

**Faculté de Médecine de Paris**

---

Année 1933

N° -  
**59**

**THÈSE**  
POUR LE  
**DOCTORAT EN MÉDECINE**  
(*Diplôme d'État*)

PAR  
**Maurice BARTHES**  
Né à LANGRES (Haute-Marne), le 3 Mars 1901  
*Interne des Hôpitaux de Paris*

---

**LES PERFORATIONS COUVERTES**  
DES  
**ULCÈRES GASTRO-DUODÉNAUX**

---

*Président : M. Pierre DUVAL, Professeur*

---

SOCIÉTÉ ANONYME BLÉSOISE D'IMPRESSIONS  
6, Rue Pardessus, 6  
BLOIS

---

1933



**Faculté de Médecine de Paris**

---

Année 1933

N° .....

**THÈSE**  
**POUR LE**  
**DOCTORAT EN MÉDECINE**  
*(Diplôme d'État)*

**PAR**

**Maurice BARTHES**

Né à LANGRES (Haute-Marne), le 3 Mars 1901

*Interne des Hôpitaux de Paris*

---

**LES PERFORATIONS COUVERTES**  
**DES**  
**ULCÈRES GASTRO-DUODÉNAUX**

---

*Président : M. Pierre DUVAL, Professeur*

---

SOCIÉTÉ ANONYME BLÉSOISE D'IMPRESSIONS  
6, Rue Pardessus, 6  
BLOIS

---

1933



# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

LE DOYEN . . . . . V. BALTHAZARD

## I. — PROFESSEURS

|                                                                      |                   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Anatomie . . . . .                                                   | MM.<br>ROUVIÈRE.  |
| Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie<br>expérimentale . . . . . | GRÉGOIRE.         |
| Physiologie . . . . .                                                | BINET.            |
| Physique médicale . . . . .                                          | STROHL.           |
| Chimie médicale . . . . .                                            | DESGREZ.          |
| Bactériologie . . . . .                                              | N...              |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale . . . . .               | BRUMPT.           |
| Pathologie et thérapeutique générales . . . . .                      | BAUDOUIN.         |
| Pathologie médicale . . . . .                                        | CLERC.            |
| Pathologie chirurgicale . . . . .                                    | MARION.           |
| Anatomie pathologique . . . . .                                      | ROUSSY.           |
| Histologie . . . . .                                                 | CHAMPY.           |
| Pharmacologie et matière médicale . . . . .                          | TIFFENEAU.        |
| Thérapeutique . . . . .                                              | LOEPER.           |
| Hygiène et médecine préventive . . . . .                             | TANON.            |
| Médecine légale . . . . .                                            | BALTHAZARD.       |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie . . . . .                 | LAIGNEL-LAVASTINE |
| Pathologie expérimentale et comparée . . . . .                       | FISSINGER.        |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie . . . . .                   | Maufice VILLARET. |

|                                                                        |                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clinique médicale .....                                                | CARNOT.<br>BEZANÇON.<br>ACHARD.<br>MARCEL LABBÉ.<br>LEREBoulLET.<br>NOBÉCOURT.                                |
| Hygiène et clinique de la première enfance .....                       |                                                                                                               |
| Clinique des maladies des enfants .....                                |                                                                                                               |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de<br>l'encéphale ..... | H. CLAUDE.<br>GOUGEROT.<br>GUILLAIN.<br>LEMERRE.<br>LENORMANT.<br>CUNÉO.                                      |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques .....                  |                                                                                                               |
| Clinique des maladies du système nerveux .....                         |                                                                                                               |
| Clinique des maladies infectieuses .....                               |                                                                                                               |
| Clinique chirurgicale .....                                            | N...<br>GOSSET.<br>TERRIEN.<br>LEGUEU.<br>COUVELAIRE.<br>BRINDEAU.<br>JEANNIN.                                |
| Clinique ophtalmologique .....                                         |                                                                                                               |
| Clinique urologique .....                                              |                                                                                                               |
| Clinique d'accouchements .....                                         |                                                                                                               |
| Clinique gynécologique .....                                           | J.-L. FAURE.<br>OMBRÉDANNE.<br>RATHERY.<br>LEMAITRE<br>PIERRE DUVAL.<br>SERGENT.<br>LÉON BERNARD.<br>MATHIEU. |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie .....                    |                                                                                                               |
| Clinique thérapeutique médicale .....                                  |                                                                                                               |
| Clinique oto-rhino-laryngologique .....                                |                                                                                                               |
| Clinique thérapeutique chirurgicale .....                              |                                                                                                               |
| Clinique propédeutique .....                                           |                                                                                                               |
| Clinique de la Tuberculose .....                                       |                                                                                                               |
| Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte .....                   |                                                                                                               |
| Professeurs sans chaire .....                                          | HOVELAQUE.<br>MAUCLAIRE.<br>MULON.<br>VERNE.                                                                  |

## II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

### MM.

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| ALAJOUANINE ..            | Neurologie et Psychiâ-<br>trie. |
| AUBERTIN.                 | Pathologie médicale.            |
| BÉNARD Henri.             | Pathologie médicale.            |
| BROCQ .....               | Pathologie chirurgicale.        |
| BRULÉ .....               | Pathologie médicale.            |
| BUSQUET .....             | Pharmacologie.                  |
| CADENAT .....             | Pathologie chirurgicale.        |
| CATHALA .....             | Pathologie médicale.            |
| CHABROL .....             | Pathologie médicale.            |
| CHAILLEY-BERT.            | Physiologie.                    |
| CHEVALLIER ..             | Pathologie médicale.            |
| DOGNON .....              | Physique.                       |
| DONZELOT ....             | Pathologie médicale.            |
| ECALLE .....              | Obstétrique.                    |
| FEY .....                 | Urologie.                       |
| GASTINEL ....             | Bactériologie.                  |
| GATELLIER ...             | Pathologie chirurgicale.        |
| DE GAUDART D'ALLAINES ... | Pathologie<br>chirurgicale      |
| GIROUD .....              | Histologie.                     |
| HALPHEN .....             | Oto-rhino-laryngologie.         |
| HARVIER .....             | Pathologie médicale.            |
| HAZARD .....              | Pharmacologie.                  |
| HUGUENIN ....             | Anatomie pathologique.          |
| HUTINEL .....             | Pathologie médicale.            |
| JOANNON .....             | Hygiène.                        |

### MM.

|                                |                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------|
| LABBÉ (Henri).                 | Chimie biologique.                         |
| LAROCHE (Guy).                 | Pathologie médicale.                       |
| LEVEUF .....                   | Pathologie chirurgicale.                   |
| LEVY-VALENSI..                 | Neuro-psychiâtrie.                         |
| LIAN .....                     | Pathologie médicale.                       |
| MONDOR .....                   | Pathologie chirurgicale.                   |
| MOREAU .....                   | Pathologie médicale.                       |
| MOULONGUET ..                  | Pathologie chirurgicale.                   |
| MOURE .....                    | Pathologie chirurgicale.                   |
| OBERLING ....                  | Anatomie pathologique.                     |
| OLIVIER .....                  | Anatomie.                                  |
| PIÉDELIEVRE ..                 | Médecine légale.                           |
| PORTES .....                   | Obstétrique.                               |
| QUÉNU .....                    | Pathologie chirurgicale.                   |
| RICHET .....                   | Physiologie.                               |
| SANNIÉ .....                   | Chimie biologique.                         |
| SÉZARY .....                   | Dermatologie et syphi-<br>ligrâphie.       |
| TROISIER .....                 | Pathologie expérimen-<br>tale et comparée. |
| VALLERY-RADOT<br>(Pasteur) ... | Pathologie médicale.                       |
| VAUDESCAL ...                  | Obstétrique.                               |
| VELTER .....                   | Ophthâlmologie.                            |
| VIGNES .....                   | Obstétrique.                               |

## III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le Service des Examens

### MM.

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| LEQUEUX .....  | Obstétrique.           |
| LEROUX .....   | Anatomie pathologique. |
| NEVEU-LEMAIRE. | Parasitologie.         |

### MM.

|                |             |
|----------------|-------------|
| RETTERER ..... | Histologie. |
| ZIMMERN .....  | Physique.   |

#### IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

| MM.          |                        | MM.             |                                   |
|--------------|------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| ABRAMI ..... | Clinique médicale.     | CHEVASSU .....  | Clinique chirurgicale.<br>(suite) |
| CHIRAY ..... |                        | HEITZ-BOYER ... |                                   |
| DEBRÉ .....  |                        | MOCQUOT .....   |                                   |
| DUVOIR ..... |                        | PROUST .....    |                                   |
| BASSET ..... | Clinique chirurgicale. | SCHWARTZ .....  | Clinique obstétricale             |
|              |                        | LE LORIER ....  |                                   |
|              |                        | LÉVY-SOLAL ...  |                                   |
|              |                        | METZGER .....   |                                   |
|              |                        | GUÉNIOT .....   |                                   |

#### V. — CHARGÉS DE COURS

|                                                |   |                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MM. MAUCLAIRE, professeur sans<br>chaire ..... | } | Chargé du cours de chirurgie orthopé-<br>dique chez l'adulte pour les accidentés<br>du travail, les mutilés de guerre et les<br>infirmes adultes. |
| FREY .....                                     |   | Stomatologie.                                                                                                                                     |
| CHAILLEY-BERT, agrégé ...                      |   | Education physique.                                                                                                                               |
| LEDoux-LEBARON .....                           |   | Radiologie clinique.                                                                                                                              |
| WEIL-HALLÉ .....                               |   | Puériculture.                                                                                                                                     |

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DUVAL  
Professeur de clinique thérapeutique chirurgicale

*Qui m'a fait le très grand hon-  
neur d'accepter la présidence de  
ma thèse, hommage de mon pro-  
fond respect.*



A MONSIEUR LE DOCTEUR H. MONDOR

Professeur agrégé à la Faculté  
Chirurgien de l'Hôpital Broûssais

*Faible hommage de ma grande admiration et de ma très respectueuse affection.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR A. SCHWARTZ

Professeur agrégé à la Faculté  
Chirurgien de l'Hôpital Necker

*Auprès de qui j'ai trouvé, pendant deux années d'internat, le plus précieux des enseignements ; témoignage de ma vive et profonde reconnaissance*

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. WIART

Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière

*Hommage de mon très respectueux et très affectueux attachement.*

A MES MAÎTRES  
DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

EXTERNAT

- 1923 — MONSIEUR LE DOCTEUR WIART  
— MONSIEUR LE DOCTEUR CHEVRIER  
1924 — MONSIEUR LE DOCTEUR BERGE *(in memoriam)*.

INTERNAT PROVISOIRE

- 1925 — MONSIEUR LE DOCTEUR P. RICHE (Hôpital Tenon).  
1926 — MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GUY LAROCHE (Hôpital Tenon).  
1927 — MONSIEUR LE DOCTEUR A. BRÉCHOT (Hôpital Trousseau).

INTERNAT

- 1929-1930 — MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ A. SCHWARTZ (Hôpital Necker).  
1931 — MONSIEUR LE DOCTEUR WIART (Hôpital Lariboisière).  
1932 — MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ H. MONDOR (Hôpital Broussais).

AUX DOCTEURS

J. PARAF, MÉDECIN DES HÔPITAUX DE PARIS  
CAPETTE, R.-C. MONOD, R. BERNARD, H. WELTI,  
CHIRURGIENS DES HÔPITAUX DE PARIS.

AU DOCTEUR SERGE HUARD

A TOUS MES CAMARADES

A TOUS LES MIENS



# Les Perforations couvertes des Ulcères Gastro-Duodénaux

---

## HISTORIQUE

---

C'est au cours d'une séance de la Société Impérial-Royale des médecins de Vienne que Schnitzler prononça pour la première fois, en janvier 1912, le terme de perforation couverte. Quelques mois plus tard il faisait une nouvelle communication sur ce sujet, au 41<sup>e</sup> Congrès de la Société Allemande de Chirurgie, à Berlin. Dans de nombreuses publications ultérieures il devait attirer encore l'attention sur cette variété, d'abord considérée comme exceptionnelle, de perforations gastro-duodénales, en insistant sur sa fréquence relative et en isolant les points cardinaux de son expression clinique.

Mais, si le nom de Schnitzler demeure ainsi et à juste titre attaché à ce type de perforations, l'existence de celles-ci avait été pressentie par Winslow Hall (1892), Pariser (1895), Robson (1901) et en 1907, Moynihan, de Leeds, avait fort bien observé et décrit sous le nom de « *perforations subaiguës* », des cas identiques.

Depuis cette époque de nombreuses observations, souvent isolées, en ont été rapportées ; plusieurs mémoires

ont été consacrés récemment à l'étude des formes à symptomatologie atténuée ; leurs auteurs ont bien montré la fréquence de ces formes frustes et l'intérêt considérable que présente, au point de vue de leur diagnostic, la recherche radiographique systématique du pneumopéritoine concomitant que cet examen permet de déceler, alors qu'il demeure sans expression clinique.

Sans prétendre ici les mentionner un à un, nous citerons les articles et les communications de Bartz, Hustin, Struthers, Martin, Finsterer, Baudet, Moulonguet, Guillemin, Cuendet, Hamant, Aigrot, Moncany, Gibson, du Pasquier, Wickbom, Bertel-Bager, Perrin, Singer, Vaughan, Brams, Küdleck.

---

## CE QU'IL FAUT ENTENDRE PAR PERFORATION COUVERTE

---

S'opposant aux perforations « libres » une perforation gastro duodénale couverte est anatomiquement caractérisée par l'obturation spontanée de son orifice.

Une telle oblitération peut, à priori, être réalisée

a) *d'emblée* : la perforation se produit alors dans une zone déjà adhérente à un viscère voisin ; elle ne crée à aucun moment de communication entre la cavité gastrique, ou duodénale, et la cavité péritonéale.

b) *Secondairement* : et succéder à une phase initiale, de durée variable, pendant laquelle cette communication existe.

Le premier cas répond à la notion classique de l'ulcère calleux évoluant progressivement, contractant des adhérences intimes avec les organes au contact desquels il se frouve — le plus souvent foie ou pancréas — les pénétrant après avoir détruit les parois propres du tube digestif et réalisant l'ulcère térébrant.

Dans sa communication initiale Schnitzler s'élevait contre cette conception ; jamais, pour lui, ne se formeraient d'adhérences entre l'estomac et les organes voisins avant que l'ulcère ne se perfore ; toute perforation serait une perforation en péritoine libre ; mais dans un nombre de cas, considérable, — puisque tous les ulcères adh-

rents rentreraient dans cette catégorie — ces perforations guérissent spontanément, grâce à l'apparition rapide mais toujours secondaire, d'adhérences, réalisant ainsi une perforation couverte.

Schnitzler étayait sa thèse à l'aide des arguments suivants longuement développés :

— On ne voit pas d'adhérences au niveau des ulcères d'estomac, même lorsque ceux-ci ont détruit toutes les tuniques jusqu'à la séreuse.

— On rencontre assez souvent de gros ulcères calleux sans aucune adhérence.

— Au cours des interventions pour ulcères perforés, on ne trouve jamais trace d'adhérences *anciennes* au niveau des bords de l'ulcère.

— Il est impossible de détacher un estomac adhérent d'un organe voisin sans pénétrer dans la cavité gastrique, ce qui devrait être possible de temps à autre s'il n'y avait pas perforation préalable.

Cette assertion est certes exagérée ; « souvent, après « avoir décollé l'estomac du foie ou du pancréas pour « pratiquer la résection de l'ulcère on ne constate aucune « perforation. Au contraire, il y a un véritable épaississement de la zone à enlever et l'on trouve la surface « de l'ulcération plus éloignée de la paroi externe gastrique que tout autre point de la muqueuse saine » (Aigrot).

Certains ulcères térébrants peuvent succéder à de telles perforations, mais il ne convient point de généraliser cette conception. Si, à travers les écrits de certains auteurs, de Singer en particulier, se fait actuellement jour une tendance à restreindre le rôle des adhérences préexistantes dans la limitation des phénomènes péritonéaux secondaires aux perforations d'ulcères gastro duodénaux, personne, semble-t-il, ne songe plus à défendre dans son intransigeance la thèse de Schnitzler.

Notre intention n'est pas de reprendre une étude des

ulcères calleux adhérents, des ulcères pénétrants, qui déborderait le cadre que nous nous sommes assigné ; nous n'aurons en effet en vue que les « perforations couvertes proprement dites » (H. Mondor) ; ces perforations qui, au moment où elles se produisent, « bénéficient d'un couvercle improvisé » et dont l'intérêt réside avant tout dans les différentes modalités cliniques qu'elles sont susceptibles de revêtir et dans les difficultés de diagnostic qu'elles peuvent présenter.

---



## GÉNÉRALITÉS

---

### Fréquence.

La fréquence des perforations couvertes est difficilement appréciable avec quelque exactitude.

Ce que l'on peut dire c'est qu'elles sont loin d'être exceptionnelles et qu'elles apparaîtront de plus en plus fréquentes à mesure que l'on saura mieux les connaître : il y a vingt ans, le diagnostic de perforation couverte n'était qu'un diagnostic opératoire, fait après coup ; actuellement nous le voyons souvent porté sur la foi des seuls renseignements cliniques. Un chirurgien comme Singer publie un article basé sur 40 cas observés dans un laps de temps de 18 mois ; Singer et Vaughan, au Cook Country Hospital de Chicago, observent dans une même période de 3 mois 14 perforations couvertes contre 12 perforations en péritoine libre. Ils se gardent bien de conclure à la fréquence plus grande de ces formes qu'ils ont décrites, en se plaçant sur le terrain clinique, sous le nom de « formes frustes » ; mais voient là un argument sérieux en faveur de la relative fréquence de cette variété de perforations.

### Conditions d'apparition.

*La vacuité de l'estomac* au moment de la perforation a été considérée comme la raison prépondérante, capable d'expliquer la limitation des lésions constatées, et de permettre l'oblitération spontanée de l'orifice de perforation.

Winslow Hall, Pariser, Moynihan, avaient insisté sur cette condition pour eux essentielle. Elle ne semble pas avoir une importance aussi primordiale ; dans beaucoup d'observations le début des accidents paraît proche d'un repas et à l'intervention, le contenu gastrique s'échappe lorsque la perforation est libérée.

*Le calibre* de la perforation joue un rôle certain et facile à concevoir ; certains orifices punctiformes peuvent facilement être oblitérés par un simple exsudat fibrineux.

*La disposition même de l'orifice de perforation* peut faciliter son oblitération. Dans une étude relativement récente F. Moutier tentait d'établir une classification anatomique et pathogénique des ulcères perforés, et était incidemment amené à montrer qu'un caillot sanguin était capable de réaliser une ébauche d'oblitération ; « par-  
« fois s'observent au voisinage de la perforation des dé-  
« pôts sanguins interstitiels anciens qui permettent de  
« supposer ou bien que la déchirure peut être lente, pro-  
« gressive, ou bien qu'elle se trouve précédée et par là  
« même préparée dans certains cas par des ruptures vas-  
« culaires. En d'autres cas les hémorragies microscopiques paraissent contemporaines de la rupture du  
« fond de l'ulcère. Sur une de nos pièces on voit certains  
« points de la perforation comblés par un caillot, évidemment trop fragile pour être utile, mais qui néanmoins représente une ébauche de premier secours. De  
« tels bouchons fibrineux ont été rencontrés par Speck  
« et par Holemeissig » et plus loin « les fissurations sont  
« très fréquentes ; elles peuvent être incomplètes, elles  
« constituent alors des perforations progressives et progressivement compensées c'est-à-dire obturées par des  
« adhérences péritonéales ou viscérales. Dans les fissurations par traction, on peut rencontrer un clivage des  
« plans fibreux rapidement rapprochés de nouveau par  
« le peuplement conjonctif des sérosités exsudées et l'organisation séleuse ulcéreuse. Un degré plus accusé

« de rupture mécanique peut s'observer avec de véritables hémorragies interstitielles : l'organisation du caillot peut naturellement aboutir à des cicatrices résistantes. »

Ce qui paraît le plus important, c'est la présence au contact même de la perforation d'un organe voisin (foie, vésicule biliaire, pancréas), d'une frange épiploïque, capable de venir s'appliquer sur elle au moment où elle se produit ; c'est cette condition anatomique qui doit jouer le plus grand rôle dans la détermination de ce type de perforation.

Expérimentalement, sur le chien, Vigyazo a cherché à établir quelles conditions présidaient à la réalisation des perforations couvertes. Pour lui interviennent essentiellement le siège de la perforation et la proximité d'un organe de couverture, et, dans le siège, il faut tenir compte pour chaque segment envisagé de deux facteurs :

- de sa mobilité par rapport aux autres viscères ;
- de sa motilité propre (contractions musculaires, mouvements péristaltiques).

Les conditions réalisées pour permettre l'oblitération spontanée seront d'autant meilleures que ces possibilités de mouvement seront moindres ; et c'est au voisinage de la petite courbure que devraient s'observer les perforations couvertes avec le maximum de fréquence.

### Siège.

Nos recherches bibliographiques nous ont permis de grouper 65 observations de perforations couvertes gastroduodénales avec vérification opératoire.

Sur ces 65 observations, le siège de la perforation a été noté avec précision dans 53 cas ; ces perforations intéressaient :

- 22 fois la face antérieure du duodénum ;

- 15 fois le vestibule pylorique ;
- 11 fois la petite courbure : 9 sa partie moyenne ; 2 son segment prépylorique ;
- 3 fois la face antérieure de l'estomac : 2 sa partie moyenne, à proximité de la petite courbure ; une sa partie haute ;
- 1 fois la grande courbure,
- 1 fois une bouche de gastro entérostomie.

Ces chiffres ne font que concorder avec cette notion bien établie que presque toutes les perforations gastriques ou duodénales sont juxtapyloriques.

### **Les viscères protecteurs.**

Ils sont indiqués dans 62 observations, mais nous en isolerons huit, dans lesquelles il s'agit « d'adhérences avec les organes voisins », « d'exsudats fibrineux », voire d'un « véritable magma, unissant le foie, l'épiploon, le colon, « à la paroi abdominale antérieure ».

Le rôle le plus important est assurément joué par le foie.

Il est en effet mentionné dans 38 observations : 35 fois seul, et 3 fois avec l'épiploon. Dans 28 observations, il est indiqué seulement « foie », ou « face inférieure du foie ». Dans les 10 autres, des précisions sont données ; il s'agit alors

a) 5 fois « de la face inférieure du lobe gauche » venue obturer :

— Dans 3 cas, une perforation de la petite courbure ; (Schnitzler, Finsterer, J. L. Lapeyre) ;

— Dans un cas, une perforation de l'antrum pylorique (Hustin).

— Le siège de la cinquième perforation n'est pas noté.

b) 3 fois, du « bord antérieur du foie ».

c) 2 fois, « de la face inférieure du lobe carré », obturant :

— Une perforation de la première portion du duodénum (Grunfeld) ;

— Une perforation de la région duodéno-pylorique. (P. Moulonguet).

Puis vient la vésicule biliaire ; elle est mentionnée dans dix observations, dont 8 ont trait à une perforation de la première portion du duodénum ; 2 à une perforation pylorique.

L'épiploon, isolément, est indiqué 6 fois.

Enfin, deux observations sont curieuses !

— L'une est empruntée à Popper et Klein ; il s'agissait d'une perforation « du volume d'un petit pois » sur un ulcus calleux de la paroi antérieure du premier duodénum, « d'où cependant il ne s'échappait aucun contenu duodénal ». « Il fut démontré que dans l'orifice de perforation *s'était inclus un fragment alimentaire* et que cet orifice se trouvait en outre obturé en partie, par un bourrelet proéminent en forme de soupape sur le bord oral de l'ulcus »..

— L'autre, ancienne, appartient à M. Picot ; c'est une trouvaille d'autopsie ; un homme de 43 ans, opéré pour ulcère gastrique par le D<sup>r</sup> Savariaud (gastro entérostomie en Y) décède le troisième jour d'une congestion pulmonaire. L'autopsie vérifie l'étanchéité des sutures, l'intégrité du péritoine, l'absence d'hémorragie gastrique ou intestinale, et montre « sur la petite courbure, à 5 ou 6 centimètres du pylore, un ulcère de 25 mm. environ de diamètre, cicatrisé sur les bords, et ayant complètement perforé les parois stomacales. Cette perforation est obliterée *par un peloton de graisse*, si peu adhérent qu'il se détache spontanément lorsque l'estomac est enlevé ». M. Picot en rapportant cette observation, la faisait suivre de ces remarques : « Il est curieux de constater que cet ulcère complètement cicatrisé sur les bords, devait avoir perforé l'estomac depuis un temps déjà fort long, et, si un

peloton de graisse à peine adhérent avait suffi à obturer la perforation, c'est sans doute le siège de celle-ci, au niveau de la petite courbure, qui peut expliquer cette particularité ».

### **Sexe.**

Celui-ci est indiqué dans 48 observations et nous notons 44 hommes pour 4 femmes.

Cette proportion ne diffère pas de celle habituellement observée ; en 1923, Mondor et Lauret relevaient sur 93 observations adressées à la Société de Chirurgie 83 hommes pour 10 femmes ; et le fait que 3 de nos 4 cas concernant des femmes il s'agissait de perforations gastriques (le siège de la 4<sup>e</sup> n'étant pas indiqué) est encore dans la règle.

### **Fréquence d'après l'âge.**

L'âge des malades est précisé dans 64 observations et nous trouvons la répartition suivante :

- Au dessous de 20 ans, 4 cas.
- Entre 20 et 30 ans, 11 cas.
- Entre 30 et 40 ans, 24 cas.
- Entre 40 et 50 ans, 18 cas.
- Entre 50 et 60 ans, 7 cas.
- Au dessus de 60 ans, 6 cas.

Le malade le plus âgé était un homme de 78 ans.

Le plus jeune est l'objet d'une curieuse observation de W. Esten Lee et J. Ralston Wels. C'est une notion actuellement classique que les jeunes enfants et les nourrissons ne sont pas indemnes de perforations d'ulcères ; mais cette observation paraît être la première de ce genre :

Un garçon de 10 jours est amené à l'hôpital avec des signes d'obstruction pylorique datant de la naissance : vomissements mousseux et grisâtres ; un à cinq par 24 heures, parfois en fusée, mais surtout par régurgitation. Il y a eu plusieurs selles. L'enfant est déshydraté. On ne constate ni péristaltisme gastrique ni tuméfaction intra-abdominale. Perte de poids rapide et importante. A la radio, au bout de 6

heures, toute la baryte est encore dans l'estomac. Au bout de 24 heures, il n'en est passé que très peu dans le duodénum.

A l'opération, on dégage difficilement, dans le fond de la fosse sous-hépatique, la deuxième portion du duodénum des adhérences nombreuses et solides qu'elle présente avec le pylore, le foie, la vésicule. L'obstruction cesse : l'estomac se vide dans le duodénum. Mort 12 heures après.

L'autopsie montre que tous les organes autour du pylore sont réunis les uns aux autres par des adhérences épaisses, résistantes, anciennes. Il faut libérer et couper les adhérences qui unissent foie, vésicule, duodénum et estomac pour pouvoir dégager la face postérieure de celui-ci. Les deux branches du V duodénal adhèrent fortement à l'antrum pylorique. Entre elles, et tout près de la grande courbure est une masse aplatie, de 2 centimètres de côté, d'un tissu jaunâtre, peu adhérent à l'estomac ; sous cette masse, en la décollant, on trouve une petite perforation de la paroi gastrique. Pas de réaction inflammatoire dans l'arrière cavité bien que la perforation siège à 4 centimètres en amont du pylore, sur la face postérieure, près de la grande courbure. Pas de péritonite en évolution ; pas trace d'hémorragie récente ni dans l'estomac, ni dans l'intestin.

A l'examen histologique, autour de la perforation en partie obturée par un exsudat fibrineux et un lambeau de muscle nécrosé, les parois gastriques sont infiltrées, œdémateuses ; hémorragie dans la sous-muqueuse et dans la muqueuse.

L. et W. pensent que la perforation de cet ulcère gastrique s'est faite in utero et cela pour les raisons suivantes :

— Les adhérences étaient dures, solides, organisées, donc anciennes.

— Si la perforation s'était faite après la naissance, il y aurait eu, au moment de sa production, un épisode péritonéal aigu qui n'a pas existé.

— L'aspect histologique est en faveur d'une lésion ancienne, et en particulier l'aspect de plusieurs petits vaisseaux bouchés par du tissu fibrineux, ce qui suppose un certain délai d'organisation.

— Le fait que la baryte administrée 13 jours après la naissance n'a pas passé dans le péritoine à travers la perforation prouve qu'à ce moment-là celle-ci était bouchée.

---



## ETUDE CLINIQUE

---

L'aspect clinique d'une perforation couverte typique peut être bien différent selon le moment, plus ou moins éloigné du début, où il est permis au chirurgien de procéder à l'examen du malade.

\*  
\* \*

Dans les toutes premières heures, rien, souvent, ne permet de la distinguer d'une perforation en péritoine libre, ce qu'elle est d'ailleurs au moment même où elle se produit.

Le mode de début est celui que l'on observe habituellement dans les perforations aiguës des ulcères gastro duodénaux.

Qu'il y ait des antécédents gastriques, que ceux-ci aient été exagérés dans les jours précédents, réalisant alors une véritable période prodromique préperforative, ou que rien au contraire n'ait pu attirer l'attention de l'observateur le mieux averti, le début est dans la règle brutal : « La « douleur soudaine, atroce, angoissante, le coup de poignard péritonéal de Dieulafoy est le premier symptôme de la perforation ». Née à l'épigastre, ou dans l'hypocondre droit, progressant ensuite le long du flanc droit de l'abdomen, se localisant fréquemment dans la fosse iliaque droite, elle se généralisera plus tard, très rare-

ment d'emblée. Son intensité est extrême, elle immobilise complètement le malade qu'elle ploie en avant, cuisses fléchies sur l'abdomen.

Parfois, un ou plusieurs vomissements se produisent ; mais bien souvent aussi leur absence est totale.

Ce drame abdominal soudain s'accompagne assez souvent d'un état de shock, dont l'intensité est variable, mais dont la durée est habituellement courte, avec pâleur de la face, souvent couverte de sueur, pouls accéléré et petit ; la température reste normale ou subnormale ; bientôt le visage se recoloré, le pouls devient moins rapide et mieux frappé.

L'examen de l'abdomen met en évidence ce symptôme dont la valeur est incomparable : la contracture abdominale.

« Chez les gens maigres et musclés elle s'apprécie souvent déjà à la simple inspection : le ventre est plat, rétracté, immobile ; les droits dessinent de part et d'autre d'une dépression médiane leur relief saillant, rigide et coupé de sillons correspondant aux interstices tendineux du muscle » (Lauret).

Chez les malades à parois faibles ou infiltrées de graisse, lorsqu'elle n'est plus visible, la contracture est facilement mise en évidence par la palpation.

Précoce, immédiate, elle est le plus souvent d'abord localisée et segmentaire ; elle s'étend ensuite et se généralise, et classiquement l'on admet que cette extension, comme celle de la douleur, suit une marche parallèle à la diffusion du liquide épanché. « Fréquemment la contracture est généralisée d'emblée : il semble qu'elle coïncide alors avec un épanchement particulièrement rapide et abondant » (Lauret). « Cette symptomatologie, d'emblée maximum, est certainement conditionnée par l'inondation rapide de la cavité péritonéale par un liquide abondant ; en effet, dans la majorité des cas, les dimensions de la perforation sont suffisantes pour permettre à une grande quantité de liquide de sortir de l'estomac.

« Nous ne voulons pas méconnaître que d'autres facteurs  
« puissent intervenir ; l'état d'acidité et l'état de septicité  
« du liquide gastrique au moment de la perforation doi-  
« vent en particulier jouer un rôle important. Mais il  
« nous paraît évident qu'il doit y avoir un rapport entre  
« l'importance des signes cliniques et la quantité de li-  
« quide épanché » (L. Courty).

Brutalité du début, intensité extrême de la douleur initiale, contracture abdominale, véritable ventre de bois, demeurent les signes cardinaux de la perforation des ulcères gastro-duodénaux : ils prennent une valeur absolue lorsqu'existent des antécédents gastriques, mais, en l'absence de ceux-ci, ils sont suffisamment explicites pour imposer une intervention d'urgence.

Ces signes majeurs des perforations, que nous venons ainsi de très brièvement rappeler, ne constituent certes que la trame de leur tableau clinique ; celui-ci est enrichi de nombreux signes accessoires que nous laissons délibérément dans l'ombre pour l'instant .

Et, lorsque le diagnostic porté entraîne une sanction thérapeutique précoce — but vers lequel doivent à ce moment tendre tous nos efforts — le chirurgien aura de temps à autre la surprise de se trouver en présence d'une perforation couverte.

Un bel exemple en est fourni par l'observation suivante citée par le professeur Bégouin :

— 45 ans, palefrenier. Pris le 17 janvier 1925, à 17 heures, alors qu'il pensait ses chevaux, d'une douleur subite à la région épigastrique. « Pour moins souffrir, il devait se pencher en avant et appuyer ses deux poings sur l'épigastre ». C'est dans cette attitude, plié en deux, qu'il put gagner péniblement son habitation située à une centaine de mètres en évitant tout mouvement inutile.

Arrivé chez lui, il doit pour se mettre au lit, prier sa femme de le dévêtir. Il ne vomit pas ; il n'a pas de nausées, il est seulement très gêné pour respirer et éprouve à la partie supérieure de l'abdomen une douleur atroce que la respiration augmente.

Il est examiné à 20 heures 30, 3 heures et demie après le début :

on est en présence d'un malade immobile, couché sur le dos, les jambes repliées, un peu pâle, le visage exprimant la douleur ; le pouls est à 90, régulier, bien frappé, la température est normale, la respiration est gênée, brève, superficielle.

A l'inspection de l'abdomen, on voit déjà la contracture de tous les muscles de la paroi et à la palpation on sent un ventre dur comme du bois. Cette dureté s'étend au ventre tout entier mais dans la région épigastrique et la région sous-costale droite elle existe avec son maximum d'intensité. La région du flanc gauche est au contraire un peu moins tendue.

Intervention à 21 heures, 4 heures après le début des accidents. Ether, laparotomie médiane sus-ombilicale. Le péritoine ouvert, rien d'anormal n'apparaît. Il n'y a issue ni de gaz ni de liquide ; ni les anses intestinales ni l'estomac ne présentent de rougeur. Mais, le foie étant soulevé, on voit sur la face antérieure de la première portion du duodénum une perforation lenticulaire au centre d'une plaque indurée, formée par un ulcère ayant les dimensions d'une pièce de un franc. En même temps se fait entendre un petit sifflement et l'on voit apparaître un peu de liquide jaune verdâtre. C'était tout ; nulle part il n'y avait de liquide répandu, nulle part le péritoine n'était rouge ou ne présentait d'exsudat ; l'estomac était seulement très dilaté. Suture en bourse, gastro-entérostomie complémentaire ; fermeture sans drainage, guérison des plus simples.

L'observation suivante de Cuendet peut en être rapprochée :

Homme, 69 ans. Douleur gastrique depuis 10 ans. Vu à la sixième heure. Début brusque par douleur extrêmement vive au creux épigastrique. Malade amaigri, faciès pincé, langue un peu sèche, température 37,2 ; paroi abdominale très maigre ; abdomen petit, paraissant déshabité ; ventre de bois ayant son maximum dans l'étage abdominal supérieur.

Intervention. — Laparotomie médiane : il n'y a pas de liquide dans la cavité abdominale, le bord du foie est collé à la face antérieure de l'estomac ; on sépare les deux organes ; et l'on voit alors s'échapper du liquide noir rouge, louche qui provient d'une perforation de la paroi antérieure de l'estomac dans sa partie moyenne près de la petite courbure ; perforation de deux à trois millimètres de diamètre correspondant au godet d'un ulcus. Suture, gastro-entérostomie, drain épigastrique.

Voici deux malades opérés précocement, à la 4<sup>e</sup> et à la 6<sup>e</sup> heure ; ils présentaient les signes classiques des perforations en péritoine libre. A l'ouverture du péritoine, le

chirurgical s'attend à voir s'échapper du liquide mêlé de bulles de gaz. Il n'en est rien : c'est seulement après avoir soulevé le foie, après avoir « découvert » la perforation que gaz et liquide contenus dans l'estomac s'échappent et passent dans la cavité péritonéale. Et pourtant la contracture abdominale dans un cas comme dans l'autre était généralisée avec, selon le schéma habituel, un maximum de netteté dans le cadran supérieur droit de l'abdomen ; ceci montre bien qu'elle n'est pas seulement en rapport avec la diffusion des liquides épanchés ; réflexe « péritonéo-pariéto-moteur » son intensité est vraisemblablement conditionnée par plusieurs facteurs, et elle « ne mesure exactement ni le degré d'inondation « ni la nature du liquide, ni la virulence de l'infection » (H. Mondor).

Récemment, Rouhier rapportait à la Société de Chirurgie une observation qui mérite d'être rapprochée des deux observations précédentes.

Se basant essentiellement sur la douleur brutale initiale, en coup de poignard et sur l'existence d'une contracture, localisée à l'épigastre, il est vrai, Rouhier intervient avec le diagnostic d'ulcus perforé. « Or, le ventre ouvert semble parfaitement sain ; ce n'est qu'en « soulevant le lobe gauche du foie qu'il découvre quelques gouttes « de liquide et que la perforation s'achève en quelque sorte devant « lui avec jet de liquide et bulles de gaz. »

C'est là vraiment une belle observation de perforation couverte surprise à son début, remarquable par l'intensité et la précocité de la douleur et de la contracture.

\*  
\*\*

Ce qui est très particulier, c'est le tableau clinique devant lequel nous nous trouvons lorsque nous sommes amenés à examiner seulement ces malades après un laps de temps plus considérable.

Ce qui est frappant alors, c'est le contraste qui existe

entre les renseignements donnés par le patient et les signes décelés à l'examen.

L'histoire de la maladie — dans les cas très nets que nous avons seulement en vue maintenant — est typique, aussi bien dans les antécédents déjà éloignés que dans la brutalité et l'intensité avec lesquelles s'est déchaîné le drame actuel ; de telle sorte, qu'avant même d'avoir examiné le malade, le diagnostic de perforation gastro duodénale paraît à peu près certain et, comme le début des accidents est déjà assez éloigné, l'on s'attend à trouver à l'examen clinique une symptomatologie des plus nettes.

On s'étonne de ne trouver que des signes abdominaux atténués.

En effet, il n'y a pas de contracture généralisée, l'abdomen n'est pas météorisé ; la palpation ne montre qu'une défense musculaire modérée dans toute l'étendue de la paroi abdominale, plus marquée dans la région de l'épigastre et sous les fausses côtes droites ; parfois tout une partie de l'abdomen est souple, dépressible ; la sensibilité n'est elle-même le plus souvent appréciable que dans l'étage sus-ombilical et peu intense.

De telle sorte que le premier mouvement, si l'on n'est pas prévenu, risque d'être un mouvement de doute : une perforation gastrique ou duodénale datant d'un nombre d'heures aussi grand, s'accompagnerait de signes beaucoup plus nets ; l'état général non plus n'est pas celui d'une perforation datant de 20 heures et plus ; le faciès est bon, le pouls plein, bat, régulier, à son rythme habituel, la température est normale, ou à peine élevée de quelques dixièmes de degrés.

C'est précisément tout cela qui est caractéristique des perforations couvertes.

Après un début dont la soudaineté et l'intensité ne le cèdent en rien aux plus authentiques perforations évoluant, en l'absence d'intervention chirurgicale, vers une péritonite généralisée, c'est une atténuation, une sé-

dation impressionnante des symptômes, bien différente de ce que l'on observe au cours de la classique période « d'accalmie traîtresse » où cette sédation masque l'aggravation effective des lésions ; elle répond ici à un endiguement réel du processus péritonéal.

Dans ces conditions le diagnostic peut être délicat, surtout si les antécédents digestifs n'ont pas une netteté absolue, et si le malade n'apporte pas dans ses réponses toute la précision souhaitable.

Il est un signe, qui, lorsqu'il existe, est susceptible d'imposer un diagnostic devenu hésitant : c'est l'épanchement d'air intra-péritonéal, le pneumopéritoine.

Nous aurons à revenir longuement sur ce point, mais nous devons dès maintenant en le signalant, insister sur son importance qui est considérable.

Son existence, certes, est connue depuis longtemps, mais de façon récente, toute une série de publications ont insisté sur sa valeur. Intéressant déjà dans le diagnostic des perforations en péritoine libre, se traduisant cliniquement par la disparition précoce de la matité hépatique, l'on conçoit aisément de quel précieux secours il peut être dans ces formes à symptomatologie atténuée.

Dans la règle, le pneumo-péritoine, pour être apprécié aisément, par la simple percussion, suppose une quantité déjà importante de gaz intra-péritonéal. Ces perforations couvertes, habituellement du moins, n'en laissent au contraire filtrer qu'une quantité minime, mais ce que la percussion ne peut alors déceler, les rayons X sont capables de le montrer de la façon la plus nette : cette exploration radiographique, de date relativement récente, et sur laquelle nous nous réservons de revenir est du plus haut intérêt.

Cette atténuation des symptômes peut apparaître de façon très précoce ; elle est particulièrement frappante lorsque le malade, vu peu après le début des accidents, est attentivement suivi. Une très intéressante observation en a été rapportée par Grunfeld :

« Par des circonstances indépendantes de notre volonté, le malade examiné une heure environ après l'accident, alors que tous les grands symptômes de perforation étaient très nets, ne pouvait être opéré immédiatement. Dans l'intervalle compris entre l'entrée du malade à l'hôpital et l'heure fixée pour l'intervention, nous fûmes surpris, au cours de la surveillance continue que nous exerçâmes, de voir un changement complet des signes survenir rapidement. Au bout de quatre heures, quand le chef de service, le D<sup>r</sup> Hartglas, put examiner le malade, devant le nouveau tableau qui se présentait à lui, il doutait du diagnostic que nous avions posé d'une façon absolument précise. Nous-même n'osions plus rien assurer, complètement désorienté par le changement survenu bien que nous ayons assisté à l'atténuation progressive des symptômes... La contracture abdominale a disparu presque complètement ; le ventre respire très bien et le malade ne garde qu'une légère sensibilité du ventre. Toutefois la palpation révèle une douleur assez intense dans la région duodéno-pyloro-vésiculaire et dans le creux épigastrique. »

L'hypothèse d'une perforation aveuglée par le petit épiploon où la vésicule biliaire est soulevée ; après longue discussion :

« La temporisation fut décidée ; elle ne présentait aucun danger ; puisque le malade restait à l'hôpital, sous bonne surveillance, et qu'il pouvait être opéré au premier signe d'alarme. Le lendemain la contracture diminue encore et il ne persiste qu'un peu de sensibilité dans la région duodéno-vésiculaire. »

L'intervention pratiquée le surlendemain confirme le diagnostic posé.

« Sur la première portion du duodénum, près du coude, on trouve quelques traînées purulentes et on voit la vésicule biliaire nettement accolée à cette portion du duodénum. On décide de laisser tranquille la perforation ainsi bouchée et de pratiquer une gastro-entérostomie. Aucun incident dans les suites opératoires. »

Mais ces transformations du tableau clinique ne sont pas toujours aussi complètes. Souvent l'atténuation, la localisation d'un signe, des nuances seulement traduisent l'oblitération spontanée de l'orifice de perforation.

Telles sont, par exemple, les observations publiées à la Société Nationale de Chirurgie par Guibal, par Plisson et Clavelin.

(Guibal). — Il s'agit d'un homme âgé de 60 ans qui présentait depuis trois ans des troubles caractérisés par des douleurs tardives survenant de quatre à neuf heures après les repas, par de la « faim douloureuse » que calmait la prise d'aliments ou l'absorption d'alcalins. Ces douleurs survenaient par crises, durant plusieurs jours avec périodes de calme intercalaires. A deux reprises apparut du mélaena durant plusieurs jours. L'état général restait excellent sans amaigrissement.

Le 6 juin 1928, une nouvelle crise survient, plus violente que les précédentes, caractérisée par une douleur épigastrique continuelle sans vomissements. Le sujet y est habitué et il continue son travail.

Le 9 juin au matin, il se lève, déjeune à 6 heures avec du pain et du saucisson et va à la vigne. A 10 heures 30, comme il labourait, il éprouve à l'épigastre une douleur subite, violente, « comme un éclatement » qui le fait se coucher à quatre pattes pendant un bon moment ; elle se calme ; il essaie de terminer le sillon commencé, mais la douleur reprend si vive qu'il est obligé de rentrer à la maison très péniblement en comprimant fortement son épigastre avec le poing fermé.

Le docteur D., de Lespignan, le voit dans l'après-midi et porte le diagnostic d'ulcère perforé ; il m'appelle par téléphone. Je vois le malade à 17 heures ; il souffre modérément à l'épigastre ; il n'a eu depuis le matin ni vomissement, ni selle, ni gaz ; il n'a rien bu ; son pouls est à 70, fort, bien frappé, sa température est à 37° ; le ventre est rétracté en bateau. La pression légère provoque une douleur très vive à l'épigastre, moindre sous les fausses côtes droites ; assez forte à la fosse iliaque droite, avec défense de bois au même point ; le reste du ventre est souple et indolore.

Le malade, porté à ma clinique, est opéré à 20 heures, soit 10 heures après la perforation.

Anesthésie au Schleich. Incision médiane sus-ombilicale. Il ne sourd ni liquide ni gaz. Le vestibule pylorique est caché en entier sous le foie et y adhère, ainsi que le pylore et la première partie du duodénum ; en écartant la paroi à gauche, je vois le corps de l'estomac libre et normal, avec une séreuse très rouge ; en écartant à

droite, je vois l'angle duodénal libre sans épanchement dans la fosse lombaire droite.

Il s'agit donc d'une perforation couverte par adhérence immédiate au foie, la perforation s'étant produite sur un estomac vide.

Les abords étant protégés par des compresses, l'index sépare aisément le vestibule pylorique du foie, la zone d'adhérence étant marquée par une ligne circulaire de couennes blanchâtres, ayant la largeur du doigt, et la perforation apparaît. Elle est sur le versant gastrique du pylore ; elle a la dimension d'une lentille et donne issue à quelques gouttes de liquide spumeux mélangé de bulles de gaz. Les bords en sont indurés et cartonnés ; cette induration s'étend sur deux travers de doigt, sur le duodénum, sur tout le pylore et sur le vestibule pylorique sur une largeur de quatre doigts. Il est inutile de tenter la suture de cette perforation, la résection s'impose. Les circonstances sont d'ailleurs favorables.

Le décollement épiploïque me montre que les organes sont indurés en arrière comme en avant, mais libres d'adhérences. Je sectionne le duodénum entre deux pinces de Kocher, en zone souple et je ferme son bout inférieur par un double surjet au fil de lin que je renforce par une couverture épiploïque. L'estomac est sectionné à distance du vestibule pylorique en tissus souples. Anastomose à la Polya. Suture de la paroi sans drainage. Après des suites mouvementées, l'évolution se fait vers la guérison.

(Plisson et Clavelin). — L., gendarme, 33 ans, n'accuse aucun passé gastrique ; très affirmatif sur ce point.

Le 20 mars 1925, dans la matinée, se sent « mal à l'aise », mais fait cependant son service. En déjeunant, à 13 heures, il ressent une douleur extrêmement violente dans la région épigastrique. Douleur qu'il compare lui-même à un coup de poignard ; un vomissement alimentaire à ce moment.

Dans l'après-midi, les douleurs se sont beaucoup calmées ; et, à 20 h. 30, l'état du malade est le suivant : température 37,2, pouls, 74 — n'a présenté depuis la douleur initiale ni vomissement ni nausées ; le faciès est bon et le malade déclare que ses souffrances sont beaucoup moins vives qu'au début de l'après-midi.

Le ventre ne respire pas, le signe de la décompression du péritoine est négatif. Tout l'abdomen est légèrement contracturé et douloureux, mais la douleur à la palpation et la contracture ont leur maximum dans la fosse iliaque droite et dans la région épigastrique.

Le diagnostic d'ulcère perforé de l'estomac est posé ; et l'intervention est pratiquée huit heures après la perforation (Clavelin).

Rachiallocaïne. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Pas de liquide dans la grande cavité péritonéale. En explorant l'estomac, on aperçoit quelques fausses membranes entre la paroi antérieure de l'estomac et la face inférieure du lobe gauche du foie. Ce dernier étant récliné en haut, on aperçoit sous les fausses membranes très friables

une pertoration à l'emporte-pièce ayant deux à trois millimètres de diamètre. Cette pertoration, dont les bords sont indurés sur un centimètre de diamètre, est située sur la face antérieure du vestibule pylorique près de la petite courbure. On l'enfouit sous deux surjets séro-séreux perpendiculaires au grand axe de l'estomac et comme le calibre du vestibule pylorique ne semble pas sensiblement rétréci, on ne pratique pas de gastro-entérostomie complémentaire. Paroi aux fils de bronze en un plan. Suites opératoires normales.

Nous-même avons observé, dans le service de notre maître H. Mondor, une pertoration couverte qui rentre dans cette variété.

Malade âgé de 54 ans, hospitalisé dans la nuit du 19 au 20 janvier 1932.

A été pris le 19 janvier vers 19 h. 30, alors qu'il était en train de préparer son dîner, brutalement, d'une douleur abdominale très violente (que le malade compare à un coup de fouet) dans la région de la fosse iliaque droite ; très rapidement cette douleur s'étend vers la ligne médiane, gagne la partie inférieure de l'abdomen, puis la fosse iliaque gauche et en quelques instants se généralise à toute l'étendue du ventre.

Son intensité est extrême ; elle immobilise le malade et le courbe en deux ; elle l'oblige à garder pendant un long moment cette position, appuyant de ses bras croisés sur la partie supérieure de l'abdomen. Peu à peu l'intensité de cette douleur soudaine s'atténue, et le malade peut s'étendre sur son lit. Il présente à ce moment deux vomissements peu abondants de bile ; le premier un quart d'heure, le deuxième trois quarts d'heure environ après le début des accidents.

Nous examinons ce malade le 20 janvier vers 9 h. 30 du matin.

Nous nous trouvons devant un malade un peu angoissé, à la respiration un peu courte et accélérée, mais qui ne paraît pas shocké, qui ne paraît pas souffrir spontanément, qui est calme et se laisse facilement examiner. La température est à 37,7 ; le pouls bat à 90, il est régulier, bien frappé. Il n'y a pas eu de nouveau vomissement, pas d'émission de gaz, mais le malade a uriné spontanément.

Le ventre n'est pas rétracté, sa respiration persiste, mais est très diminuée, et, aux demandes d'inspiration profonde, c'est à peine si la réponse abdominale est ébauchée. La palpation montre d'emblée une contracture extrêmement intense dans la région de l'hypocondre droit. On perçoit dans la région sous-hépatique, sur une largeur d'environ une paume, de main une contracture invincible, véritable

ventre de bois s'opposant absolument à la dépression de la paroi abdominale. De là, la contracture s'étend vers la fosse iliaque droite, mais elle y est beaucoup moins marquée. Le reste de l'abdomen est moins contracturé ; l'hypocondre gauche, la région épigastrique présentent plus une défense musculaire qu'une contracture vraie et se laissent aisément déprimer lorsqu'on insiste avec douceur.

La douleur à la palpation est vive dans la région sous-hépatique, là où la contracture est à son maximum. Partout ailleurs, la palpation de l'abdomen ne détermine pas de réaction importante et l'on ne note ni hyperesthésie cutanée, ni douleur à la décompression. Il n'y a pas et il n'y a jamais eu de douleur irradiée ni dans la région interscapulaire ni dans la région de l'épaule droite. Il n'y a pas de douleur au toucher rectal au niveau du cul de sac de Douglas.

La percussion ne montre pas de sonorité préhépatique. La matité hépatique conservée déborde au contraire de deux travers de doigt le rebord costal : il n'y a pas de matité dans les flancs.

Un examen radioscopique est pratiqué, en position couchée seulement et dorsale. On ne distingue pas de zone d'air libre intrapéritonéal et l'ombre hépatique n'est pas décollée du diaphragme. Malheureusement, pas de radiographie.

L'interrogatoire et l'examen de ce malade nous apprennent encore :

1° Qu'il s'agit d'un bronchitique chronique emphysémateux ; actuellement ses deux poumons sont encombrés, surtout aux bases, de râles de toutes sortes, mais il n'y a pas de foyer pulmonaire nettement localisé.

2° Qu'il n'y a rien à noter au point de vue digestif en dehors d'une crise d'entérite (?) en 1930, avec diarrhée abondante, ayant duré une quinzaine de jours et n'ayant laissé aucune suite.

3° Que rien n'a jamais attiré l'attention de ce malade sur son estomac, il n'en a jamais souffert, il mangeait de tout et digérait admirablement. Il faut noter seulement que deux jours auparavant, il a fait un repas plus copieux qu'à l'ordinaire, et que, pendant toute la journée du 19, il n'a pas été à son aise, et a pris sans aucun appétit son petit déjeuner et son repas de midi.

La brutalité du début, l'intensité même de la douleur, immobilisant et courbant le malade en deux, la contracture et la douleur actuellement décelées, nous font porter, même en l'absence de pneumopéritoine, de sonorité préhépatique, le diagnostic de perforation d'ulcère gastrique ou duodénal. Mais le fait que, 14 heures après le début des accidents, l'état général soit aussi bon, le fait que la contracture et la douleur provoquées restent aussi localisées et contrastent, par leur intensité dans le cadran supérieur droit de l'abdomen avec le minimum de signes observés dans les régions abdominales voisines, l'absence de douleur au toucher rectal, nous font penser que la grande cavité péritonéale a été protégée contre

une irruption incessamment répétée de liquide gastrique, qu'un barage a dû rapidement s'établir, et qu'il y a beaucoup de chances pour que l'intervention nous montre un ulcère perforé couvert.

Intervention. — Anesthésie générale au Schleich. — Laparotomie médiane sus-ombilicale. — Dès l'ouverture du péritoine, issue d'une petite quantité de liquide fortement teinté de bile et sans odeur. Il n'y a pas de gaz dans l'abdomen et l'on ne perçoit aucun sifflement. Le foie déborde nettement les fausses côtes, et c'est en le relevant que l'on découvre sur la face antérieure du canal pylorique près de son bord supérieur et près du pylore, une perforation de 5 millimètres environ sur 3, au centre d'une zone calleuse (un franc) et au contact de laquelle vient s'accoler le petit épiploon. Celui-ci, doucement détaché, on voit s'écouler du liquide gastrique clair. Suture simple, par un surjet au fil de lin, épiplooplastie complémentaire. Paroi en un plan au crin sans drainage. Suites opératoires normales.

\*  
\*\*

Un tableau clinique identiquement atténué peut être réalisé par certaines perforations punctiformes, rapidement obturées par un bouchon fibrineux, par une fausse membrane, et, le diagnostic posé, il n'est pas toujours aisé de découvrir à l'intervention le siège de la perforation, décelée simplement parfois par une goutte de liquide ou une bulle de gaz que fait sourdre la pression.

Des exemples récents en sont fournis par certaines observations de Moncany, par celles de Dürst, par l'observation 2 de Grunfeld.

\*  
\*\*

Mais l'expression clinique des perforations couvertes est loin d'être toujours aussi caractéristique.

#### **I. Formes atténuées, formes à symptomatologie fruste.**

Particulièrement bien étudiées par les auteurs américains (Singer, Singer et Vaughan), ces formes sont caractérisées par :

a) La brièveté de la crise initiale ; son intensité est souvent encore très grande, mais très vite la douleur s'atténue, l'état de shock se dissipe.

b) des signes objectifs habituellement localisés et très rapidement discrets.

c) L'évolution fréquente vers la guérison spontanée.

Dans une récente séance de la Société Médicale et Anatomoclinique de Lille, Coulombier publiait une observation de perforation gastrique qui appartient à cette variété.

Le 2 décembre 1931, je suis appelé vers 19 heures, chez M. L. T., 20 ans, cultivateur, qui avait été une heure auparavant pris de maux de ventre. Je le trouve au lit, se plaignant de souffrir d'une barre en travers du ventre, barre qui lui est survenue tout à coup, au moment où il allait se mettre à table. Elle s'accompagne d'angoisse qui la rend peut-être plus pénible que la douleur elle-même. Excellent faciès, pouls normal, langue non saburrale ; pas de nausées. L'abdomen paraît normal et suit les mouvements respiratoires. A la palpation, tout l'étage inférieur du ventre est souple, particulièrement la région appendiculaire. L'étage sus-ombilical est peut-être un peu moins souple, mais sans qu'il y ait de contracture à proprement parler. La pression révèle un point assez douloureux un peu au-dessus et à droite de l'ombilic, un peu en dedans de la zone duodéno-vésiculaire. Auscultation pulmonaire normale. Le malade que j'ai antérieurement suivi de près n'a jamais présenté de troubles digestifs ; à la réflexion, il accuse quelques digestions un peu laborieuses un an auparavant.

Ayant éliminé le diagnostic d'appendicite, je pense à une perforation gastrique, mais sans trop m'y arrêter parce que j'ai présent à l'esprit le tableau classique avec ses symptômes aigus. Bref, je crois pouvoir me contenter d'un traitement d'attente en priant la famille de m'avertir à la moindre alerte.

La nuit est assez calme. Je revois T. le matin : le faciès est vultueux, le pouls est à 80, il persiste de la douleur dans l'étage supérieur de l'abdomen et à ce moment existe une contracture nette avec points douloureux à la pression dans la zone correspondant à la petite courbure. Le diagnostic de perforation gastrique me paraissant probable, je conduis de malade à l'hôpital de Granville. Le Dr Brisset, chirurgien à Saint-Lô, ne peut venir que l'après-midi vers 16 heures. A ce moment, les douleurs spontanées ont presque disparu. Température 38,5. Légère dyspnée. Faciès vultueux. On a

l'impression d'un pneumonique ; à l'examen du thorax, submatité de la base gauche, avec diminution de la respiration. Toutefois, la contracture de l'étage supérieur de l'abdomen avec douleur à la pression commandent une exploration qui est pratiquée vers 17 heures soit 23 heures après le début des accidents.

À l'incision, apparaissent quelques cuillerées de liquide louche. Rien sur la face antérieure de l'estomac. En écartant le foie, on constate, sur la petite courbure, au milieu de quelques fausses membranes de réaction péritonéale la présence d'une perforation de la grandeur d'une lentille environ, sur laquelle le foie forme clapet. Elle est suturée au fil de lin. Suites opératoires excellentes.

La discrétion des signes, lorsque l'examen est pratiqué d'une façon un peu tardive, explique que ces formes frustes de perforations puissent être facilement méconnues :

« Un grand nombre de ces perforations, à moins qu'elles ne soient vues tout au début, ne sont pas diagnostiquées ; les malades sont fréquemment considérés comme atteints d'ulcère pénétrant, de pleurésie diaphragmatique, de cholécystite, de crise tabétique, de gastrite, de colite, de pyélite, et sont par suite, traités comme tels ». (Singer et Vaughan.)

Lorsque l'attention est en éveil, lorsque les observateurs ont appris à suspecter ces perforations sous le minimum de signes cliniques avec lesquels elles se présentent leur diagnostic est alors fait avec une fréquence bien plus grande.

La recherche systématique par la radiographie du pneumopéritoine coexistant présente ici son maximum d'intérêt puisqu'elle apporte souvent la preuve visible de la perforation.

Mais, les chirurgiens, au fur et à mesure qu'ils se familiarisent avec ces variétés de perforations, portent avec une fréquence croissante le diagnostic précis et arrivent à considérer comme cliniquement évidents des cas où manque le pneumopéritoine. Dans une première statistique, portant sur 72 cas d'ulcères perforés, diagnostiqués cliniquement, Singer et Vaughan notent dans 85,7 % des cas, l'existence du pneumopéritoine ; dans une seconde statistique plus récente, portant sur 35 cas observés au Cook Country Hospital de Chicago, Warfield ne note de

pneumo péritoine que dans 42,5 % des cas. « Cette différence est due, pour sa plus grande part, au diagnostic plus fréquent des formes frustes et aux interventions pratiquées par suite, dans une bien plus large proportion » (Singer et Vaughan).

\*  
\*\*

A côté des cas que vérifie une intervention pratiquée peu après le début des accidents, les aspects sous lesquels ces formes frustes doivent être décelées sont encore multiples :

a) tantôt, il s'agit de malades qui, avec une histoire clinique typique d'ulcère évoluant depuis le longues années, présentent brusquement les signes manifestes d'une perforation ; une radiographie faite peu après montre l'existence d'un pneumopéritoine ; et, en l'absence d'intervention, que le malade refuse, ou que le chirurgien ne juge plus urgente, l'évolution se fait simplement vers la guérison. Telles sont les observations suivantes :

1. de Gibson. — Phi. P., 3 octobre 1923. Douleur subite très aiguë une demi-heure avant l'examen. Long passé de douleurs gastriques remontant à plusieurs années. Etat de shock. Contracture surtout marquée à droite. Radiographie : lame d'air sous la coupole diaphragmatique gauche, nettement indépendante de l'estomac. — Intervention chirurgicale refusée. — Revu un an plus tard : travaille, et n'a plus aucun trouble.

2. de Singer (observation N° 13. Arch. of. int. med., 1930). — Homme, 24 ans. Pris 5 heures avant son hospitalisation d'une douleur soudaine si atroce qu'elle le fit se tordre en deux, se rouler par terre. Histoire d'attaques intermittentes à caractère ulcéreux datant d'un an récemment aggravée.

A l'examen, signes de péritonite légère, localisée au cadran supérieur droit. Etat général excellent. Diagnostic : ulcère perforé avec suintement léger. L'examen radiographique montre une petite bulle d'air intra-péritonéal. Guérison spontanée et rapide. Un examen radioscopique fait 10 jours après la perforation, avec repas baryté, montre un bulbe duodénal déformé.

3. de Singer et Vaughan (Observation N°3, S. G. O., juin 1932). — J. C., 30 ans, ulcère connu.

Les auteurs ne sont appelés à l'examiner que 23 heures après le début des accidents. Début, 4 heures après le repas du soir, la veille, par douleur épigastrique d'intensité progressivement croissante, atteignant une acuité extrême, le pliant en deux, l'obligeant à crier. Etat de shock très marqué, presque syncopal ; mais de très courte durée ; au bout de 10 minutes, assourdissement des douleurs qui se localisent à l'hypocondre droit.

Le médecin appelé arrive 45 minutes après le début. A ce moment, le malade est en bon état, le médecin perplexe conseille l'hospitalisation. A son arrivée, pas de douleurs actuelles, mais il demeure courbé en deux. Il est aiguillé d'abord sur un service de médecine. Lorsque S. et V. l'examinent, la sensibilité est localisée à la pression dans les cadrans supérieur et inférieur droits ; mais aucune douleur spontanée.

Le diagnostic de forme fruste de perforation semble probable. L'examen aux rayons X montre une très petite collection d'air juste au-dessous du diaphragme droit ; après deux jours de diète, reprise légère de l'alimentation (régime de Sippy). — Radioscopie après repas baryté quinze jours plus tard ; lacune duodénale constante, caractéristique de l'ulcère.

4. de *Breithkopf*. — Homme de 60 ans ; souffrant de l'estomac depuis 30 ans environ. Pris trois heures après un léger repas d'une douleur subite et très violente au creux épigastrique avec malaise général, sueurs froides. A l'examen pratiqué peu après, on trouve une petite douleur à la pression dans la partie supérieure de l'abdomen, sans signes nets de réaction péritonéale plus forte. Le lendemain, contracture nette de la portion sus-ombilicale de l'abdomen. Pas de température, pouls à peu près normal. L'examen aux rayons X montre entre le foie, le diaphragme et la poche à air gastrique, l'existence d'un pneumopéritoine. Le malade refuse l'intervention proposée. Traitement conservateur : guérison. Examen radiographique ultérieur avec baryte : image d'ulcère duodénal.

b) Parfois c'est l'intervention, pratiquée un certain temps après une crise aiguë, dont la valeur souvent a été méconnue, qui découvre les adhérences grâce auxquelles l'évolution s'est faite d'une façon aussi heureuse, et permet, soit de confirmer un diagnostic soupçonné, soit de porter un diagnostic rétrospectif.

Telle est l'observation suivante de Singer :

Singer (Arch. of int. med. 1930. Obs. 10).

Homme, 78 ans. Hospitalisé 6 juin 1929. Histoire de douleurs

à caractère ulcéreux datant de 3 ans. A été pris le matin même d'une douleur intense épigastrique, constrictive, qui devient en quelques minutes intolérable. Il est porté en toute hâte chez le médecin le plus voisin. A son entrée à l'hôpital, 6 heures après le début, la douleur a cessé ; il existe une sensibilité modérée et un peu de rigidité dans le cadran supérieur droit de l'abdomen. Pas d'intervention immédiate. Mais ce malade présente ultérieurement une sténose pylorique progressive qui nécessite une intervention chirurgicale secondaire. La laparotomie faite le 5 août, montre le duodénum recouvert d'adhérences épaisses ; l'effort fait pour les séparer découvre une perforation au milieu d'une zone indurée, répondant vraisemblablement à un ulcère duodénal calleux.

Aigrot (P. M., 8 janvier 1927) a recueilli ainsi 3 observations tout à fait caractéristiques :

« J'ai pu observer trois malades, vus de 8 à 10 jours après un syndrome de perforation typique, avec encore un peu de défense de la paroi, une légère ascension thermique, une parésie intestinale indiquant une réaction péritonéale, puis, une amélioration croissante de l'état initial. L'un me disait qu'il avait cru recevoir un coup de couteau dans l'épigastre et qu'immédiatement après, « la peau du ventre touchait son dos », indiquant par cette expression pittoresque la défense musculaire. J'ai laissé refroidir ces malades, et je les ai opérés l'un deux mois, l'autre six mois, et l'autre un an après, le dernier étant resté près d'un an sans souffrir. Ces trois malades avaient eu une accalmie dans leurs douleurs, et n'avaient consenti à l'intervention que parce que leurs douleurs étaient réapparues. Chez ces trois malades, j'ai trouvé des adhérences extrêmement intimes du foie et du pancréas qui, rompues, m'ont permis de retrouver le trou primitif de la perforation.

De Singer, encore, cette belle observation :

Singer (Arch. of int. med. 1930. Obs. 7). Homme de 51 ans opéré avec le diagnostic probable de cancer de l'estomac, chez lequel l'intervention montre en réalité un ulcère calleux recouvert d'un bloc d'adhérences épiploïques et des adhérences étendues entre le foie et l'estomac.

C'est seulement après l'intervention que Singer apprend que ce malade a été hospitalisé antérieurement ; l'observation répondant à ce premier séjour apporte les renseignements suivants : a été hospitalisé 5 jours après le début de douleurs intenses qui s'atténuaient peu après l'admission. Un examen radiologique fait quelques jours après a montré un ulcère pénétrant avec encoche spasmodique.

L'opéré fut minutieusement interrogé ; et Singer put reconstituer l'histoire clinique d'un ulcère perforé. Examinant alors dans de bonnes conditions d'illumination les vieilles radiographies, il a la surprise de découvrir une lame d'air sous l'hémi-diaphragme droit ; le pneumopéritoine et la perforation avaient été méconnus.

c) Parfois aussi, la preuve de la perforation est apportée tardivement d'une bien curieuse manière :

Dans une récente séance de la Société de chirurgie, le Professeur Cunéo, au cours d'une discussion sur le pneumopéritoine, citait l'observation suivante :

« Il s'agit d'un malade que j'opérai pour une sténose gastrique et dont je trouvai le péritoine couvert de granulations ; l'examen histologique de plusieurs de celles-ci montra qu'il s'agissait de débris celluloseux provenant de légumes ingérés. Ce malade, interrogé ultérieurement, raconta qu'il avait présenté une dizaine d'années auparavant un syndrome abdominal grave ; il n'est pas douteux que ce malade ait fait antérieurement une perforation gastrique ayant guéri spontanément.

C'est un cas analogue que rapportait Douglas (Cité par Bertel Bager).

Au cours d'une intervention pour sténose pylorique chez un homme de 81 ans, Douglas prélève une petite nodosité qui faisait saillie sous la séreuse près du pylore. L'examen microscopique y révèle la présence de nombreuses cellules végétales. Dans l'histoire de ce malade, on retrouvait, 3 ans auparavant, une très forte crise de douleurs gastriques. Il est plus que vraisemblable qu'il y avait alors eu perforation.

## **II. Perforations couvertes avec prédominance d'épanchement gazeux.**

Dans un certain nombre d'observations le pneumopéritoine que nous avons considéré surtout jusqu'ici comme un signe précieux de diagnostic, mais comme une signe habituellement discret, prend une importance considérable.

Ce fait est conditionné soit par le siège et la disposition de l'orifice de perforation, formant soupape, soit par la disposition du couvercle, la plus souvent hépati-

que, qui, s'opposant à l'issue des liquides, et formant clapet, permet la constitution d'un pneumopéritoine à l'état pur.

Les observations anciennes de Hustin, de Guinard, sont classiques.

Chaton publiait en 1923, une observation où la difficulté du diagnostic était grande du fait de la coexistence d'un cancer sténosant du rectum ; la distension abdominale en imposait pour une occlusion.

Récemment, Villemer publiait une fort belle observation de pneumopéritoine sous pression.

Homme, 22 ans, Boucher. Opéré un an auparavant pour perforation d'ulcus. La gastrectomie avait été impossible et j'avais fait seulement une suture avec gastro-entérostomie ; depuis lors son état était parfait, lorsque, 5 jours avant son entrée, il fut pris subitement au cours de son travail, en soulevant un bœuf, d'une douleur brutale analogue à celle de sa perforation. La douleur cessa, puis reprit et en même temps l'abdomen devenait progressivement saillant. Un seul vomissement au début.

A l'examen, bon aspect général. Le ventre est ballonné et uniformément tympanique. La douleur à la pression est très réduite. Il n'y a pas d'arrêt des gaz. La situation du diaphragme est imprécise, le tympanisme atteignant en haut la sonorité pulmonaire, la matité pré-hépatique a disparu. La température est légèrement élevée, le pouls est à 110, bien frappé.

Le diagnostic était difficile : il n'y avait ni occlusion, ni péritonite. On n'osa pas faire de radio à cause du danger de l'ingestion de baryte. Un lavement ramena une selle normale. La circonférence du ventre augmenta jusqu'à 102 cm. chez cet homme maigre ; la respiration devint de plus en plus gênée. Au neuvième jour, je me décidai à intervenir et vis, au niveau de l'incision dans l'ancienne cicatrice, une masse énorme de gaz inodores s'échapper. Les viscères abdominaux sont plaqués sur la paroi postérieure absolument vidés de sang par la compression ; le foie est projeté en haut ; dans le foyer de la gastro-entérostomie, quelques adhérences lâches cachent une zone couverte d'un enduit verdâtre, d'une étendue de 2 cm. sur 4 et où apparaît une bulle gazeuse. Il n'y a pas trace de liquide.

Le mécanisme de ce pneumopéritoine sous pression doit relever d'un phénomène de soupape. L'évolution en fut banale ; je fis un enfouissement de la région avec l'épiploon voisin, et, malgré des adhérences qui gênèrent pendant un temps le transit intestinal, le malade guérit parfaitement.

Et voici une observation inédite, due à l'extrême obligeance du D<sup>r</sup> J. L. Lapeyre :

M. M., 39 ans, blanchisseur, de passage à Chinon, est pris le 9 juin 1930, à 18 heures d'une douleur épigastrique violente. Le médecin, appelé en hâte, fait le diagnostic d'ulcère perforé. Le malade est transporté aussitôt à Tours où le diagnostic est confirmé par nous. Il s'agit d'un homme vigoureux, sobre, d'ailleurs au régime depuis 6 ans, depuis une hématomèse restée unique. Il a pris un déjeuner léger à midi. A 18 heures, il éprouve une douleur déchirante au creux de l'estomac. Pas de vomissements. Nous trouvons à 21 h. 30 un homme au visage altéré et angoissé, les traits creusés, le teint grisâtre. Son abdomen est tendu, ne respirant pas. La respiration thoracique est rapide et superficielle. La palpation précise la notion d'une rigidité absolue. La matité hépatique a totalement disparu. Fait particulier, l'abdomen paraît voussuré malgré la contracture. La percussion décèle, en effet, une sonorité tympanique toute particulière, non seulement de l'épigastre, mais aussi des flancs. Nous songeons à l'intérêt scientifique d'une radiographie pour mettre en évidence le pneumopéritoine, mais l'organisation hospitalière ne nous permet pas cette manœuvre sans perdre un temps précieux. Pas de matité dans les fosses iliaques, ni de douleurs du Douglas. Le pouls est lent, bien frappé.

Intervention à 22 heures. Anesthésie au Schleich. — Laparotomie médiane sus-ombilicale. Pas de liquide à l'incision du péritoine. Découverte de l'estomac, qui, au premier examen, ne laisse rien voir. Certain de l'existence d'une perforation, nous continuons nos recherches. Le lobe gauche du foie paraît collé à la petite courbure. Nous le détachons avec le doigt. Alors apparaît sur l'estomac à la partie moyenne de la petite courbure, sur son versant antérieur, une perforation étroite d'un centimètre de long environ. Aucun liquide gastrique ne s'en échappe ; seulement un peu de sérosité hémorragique baigne la région. Enfouissement par deux étages de sutures au fil de lin. Tamponnement avec une mèche de la plaie hépatique qui saigne. Fermeture en un plan, aux crins. Suites opératoires simples ; mèche ôtée au 4<sup>e</sup> jour ; le malade sort guéri le 1<sup>er</sup> juillet 1930.

Parfois le pneumopéritoine demeure le seul signe d'une perforation petite spontanément obturée et guérie.

Telle est cette observation de Schnitzler (1929) :

Homme de 33 ans. Opéré une première fois pour un pneumopéritoine dû à la perforation petite d'un ulcère de la paroi antérieure de l'estomac près de la grande courbure. La perforation suturée, le

malade a guéri. Mais 5 ans après, surviennent les mêmes accidents avec une douleur atroce et un météorisme considérable ; la radiographie montre une accumulation de gaz dans la cavité péritonéale. Le 10<sup>e</sup> jour, on fait une laparotomie ; on évacue une grosse quantité de gaz, mais on ne trouve pas trace de la perforation qui, cependant, devait bien exister ; fermeture ; guérison.

C'est très vraisemblablement d'une origine analogue que relevait le cas de pneumopéritoine « spontané » récemment observé et publié par Monod et Holliander.

### **III. Formes atypiques. évoluant sous le masque d'une cholécystite.**

Parmi les observations de perforations couvertes que nous avons pu réunir nous en avons trouvé 4 dans lesquelles l'évolution s'est faite, du moins pendant un certain temps, sous l'aspect d'accidents lithiasiques biliaires.

1. — Bérard en rapportait personnellement deux cas à la Société de Chirurgie de Lyon. Le diagnostic exact avait d'ailleurs été, avant l'intervention, soupçonné dans un cas, porté dans l'autre :

a) Malade de 38 ans. Soigné depuis plusieurs années pour des troubles gastriques avec des crises douloureuses survenant 3 à 4 heures après les repas, accompagnées parfois d'ictère avec douleur de la région vésiculaire, irradiation dans le dos et dans l'épaule droite. Vomissements parfois, jamais d'hématémèse jamais de mœlena.

Bérard l'examine au cours d'une crise douloureuse aiguë datant de deux jours. Il existe une contracture pariétale nette au niveau de l'épigastre ; la palpation de la région vésiculaire montre une zone indurée, profonde, mal limitée, très douloureuse à l'exploration et pour laquelle on avait pensé soit à une cholécystite suppurée, soit à un ulcère adhérent à la vésicule et en voie de perforation. L'examen radioscopique après ingestion de baryte montre un estomac assez gros, dont l'évacuation est un peu accélérée, sans lacune, sans niche perceptible. Incision oblique parallèle au rebord costal. Le foie est plaqué sur le segment pyloro-duodénal avec de l'épiploon agglutiné le long de son bord inférieur. Après protection minutieuse de la grande cavité, Bérard dégage prudemment le bord antérieur du foie ; à ce moment il perçoit un petit sifflement sans évacuation de

liquide gastrique. Il est alors facile en poursuivant l'exploration, de reconnaître qu'il s'agit d'un ulcère perforé de la première portion du duodénum, dont le foie formait couvercle, avec l'épiploon faisant barrage dans le grand péritoine. Résection pyloro-duodénale, gastro-entérostomie, suites simples.

b) Homme. Considéré comme atteint de lithiasé hépatique avec coliques appendiculaires. Plusieurs séjours à Vichy sans résultat. Amené d'urgence pour crises douloureuses comparables à celles de l'observation précédente, et pour lesquelles on pense à une cholécystite aiguë en voie de perforation. L'absence d'ictère, la persistance des vomissements, la situation du plastron douloureux plus vers la ligne médiane que lorsqu'il s'agit d'une péricholécystite suppurée, font incliner Bérard vers le diagnostic d'ulcère avec péritonite circonscrite.

Incision oblique parallèle aux fausses côtes. En recherchant la vésicule sous le foie accolé à l'épiploon, on découvre un ulcus duodénal perforé situé sur la face antérieure près du pylore. Résection gastro-entérostomie. Guérison.

## 2. — Wickbom en cite également une observation (observation IV de son mémoire).

Mlle S. P., 30 ans. Admise pour douleurs abdominales peu intenses siégeant au-dessus de l'ombilic, datant de 4 jours, mais ayant présenté une crise aiguë dans la nuit précédente, 7 heures avant l'admission. Pas de troubles digestifs, pas de douleurs antérieures ; mais il y a trois mois, un ictère paraissant avoir été du type catarrhal. Actuellement, température 37, pouls 96, égal et plein. Pas de vomissements.

L'examen montre une contracture et une douleur à la pression très nettes, que l'on retrouve sur toute l'étendue de l'abdomen, mais plus marquées à droite, et en descendant vers la fosse iliaque. Revue après quelques heures d'observation, la douleur provoquée et la défense musculaire sont au maximum au-dessous du rebord costal droit.

Le diagnostic porté est celui de cholélithiasé avec cholécystite, et le traitement institué : glace, diète, sérum rectal. Au bout de quelques jours, la réaction péritonéale diminue considérablement ; il n'y a pas d'ictère, les urines et les selles sont normales.

Intervention 11 jours après l'entrée dans le service en vue d'une cholécystectomie. La vésicule est libre, elle ne contient aucun calcul. Mais il existe des adhérences molles, récentes, sur la face antérieure de l'estomac et du duodénum, sur lesquelles adhère l'épiploon. La perforation ne peut être repérée exactement ; elle doit probablement siéger sur la petite courbure près du pylore. L'estomac est

suffisamment mobile pour que l'on puisse pratiquer une gastro-entérostomie postérieure rétrocolique, complétée par une jéjuno-jéjunostomie. Suites opératoire normales.

### 3. — La 4<sup>e</sup> observation est due à Sonenfeld.

Homme, 22 ans. Alcoolique, grand fumeur. Depuis un an, douleurs gastriques « nerveuses » (p) après les repas, avec hoquet fréquent. Bon appétit, pas d'amaigrissement.

Le 26 janvier 1929 en rentrant de son travail, douleur brutale de l'hypocondre droit avec irradiation scapulaire l'obligeant à se courber en deux. Pas de vomissements. Admission immédiate.

A l'examen, subictère des sclérotiques ; contracture et douleur épigastriques à droite ; température subfébrile. La chaleur, le régime liquide atténuent la douleur. On ne trouve pas nécessaire d'intervenir et on pose le diagnostic de cholécystite. Le malade est alors passé dans un service de médecine, où ce diagnostic est confirmé. Le sang contient de l'urobiline, les signes cliniques sont peu marqués.

Mais dans les jours suivants, l'examen radiographique — qui est systématiquement pratiqué, — montre, à notre grande surprise une image nette de pneumopéritoine, qui fait rejeter le diagnostic primitivement posé et porter celui d'ulcère perforé. Le malade est alors soumis à un régime sévère ; la recherche du sang dans les selles demeure négative.

Après 15 jours, le pneumopéritoine est résorbé et, une radiographie avec repas baryté faite 6 semaines plus tard, montre un estomac hypertonique dont les courbures sont normales ; sur la deuxième portion du duodénum existe une niche qui demeure visible deux heures après le début de l'examen et qui est vide à la 5<sup>e</sup> heure. Au bout de 3 mois le sujet demeure en bonne santé.

## IV. Formes latentes.

L'atténuation des signes peut atteindre une latence presque complète. Astériadès en a rapporté une bien curieuse observation :

Homme, 42 ans. — Souffrant depuis trois ans par crises de douleurs dans la région gastrique. Pas de douleurs violentes ces derniers temps ; quelques régurgitations acides ; des digestions pénibles ; pas de vomissements de sang. Le ventre est souple, il n'y a pas de défense musculaire, l'examen radiographique est absolument négatif et l'intervention est pratiquée, sur l'insistance du malade qui dit qu'il sait bien que de semblables maladies d'estomac ont été guéries par l'opération.

**Anesthésie locale.** — Incision médiane sus-ombilicale. Le péritoine ouvert, Astériadès se dirige vers le pylore qui paraît un peu immobilisé, le foie couvrant presque entièrement sa face antérieure. L'aide soulève légèrement le foie, quand, tout d'un coup, apparaît un superbe ulcère calleux portant en son milieu une perforation de l'étendue de deux lentilles ; du liquide gastrique s'écoule par la perforation ; des adhérences lâches unissaient les deux organes, le foie formant bouchon et oblitérant la perforation. Isolement soigneux du pylore ; excision et suture ; gastro entérostomie complémentaire. Suites normales.

---



## EVOLUTION

---

Si l'oblitération définitive, si la guérison spontanée est indéniablement une des modalités de l'évolution de ces perforations couvertes, il est cependant loin d'en être toujours ainsi.

\*  
\* \*

Tantôt, le couvercle providentiel capable d'empêcher un temps l'ensemencement brutal de la cavité péritonéale, s'avère insuffisant ; il laisse suinter à bas bruit le contenu gastrique ou duodénal et n'empêche nullement l'éclosion et la propagation d'une péritonite des plus graves.

Telle est l'observation rapportée par Cotte, de cet homme de 40 ans, opéré le 6 juillet 1914 en pleine péritonite ; le début des accidents datait de 6 jours ; la perforation gastrique était bien recouverte par de l'épiploon, qui était venu faire bouchon, mais était lui-même farci de petits points abcédés. De l'abdomen on retirait près d'un litre de pus ; le malade décédait le lendemain.

\*  
\* \*

Tantôt, et plus souvent peut-être, n'ayant laissé couler qu'une quantité restreinte de liquide, l'obturation permet

l'enkystement précoce de l'épanchement, la limitation de l'infection péritonéale ; et l'on voit se constituer secondairement des abcès.

Les plus fréquents sont des abcès sous phréniques. L'importance à attribuer dans leur étiologie aux perforations gastro duodénales est de notion classique ; et si actuellement les abcès sous phréniques sont d'observation moins courante, cela tient certainement pour une très large part aux interventions incomparablement plus fréquentes et plus précoces qu'autrefois en matière de perforations d'ulcères.

Dans son mémoire de 1909 basé sur 890 observations d'abcès sous phréniques, Piquand en comptait 234 secondaires à des perforations d'ulcères gastriques, 35 à des perforations d'ulcères duodénaux.

Il insistait sur les différentes dispositions susceptibles d'être rencontrées.

Si le plus souvent la perforation s'ouvre directement dans l'espace sous phrénique, la suppuration étant limitée par des adhérences unissant la face antérieure de l'estomac ou du colon transverse à la paroi abdominale antérieure, dans certains cas ces adhérences siègent au niveau même de la perforation, qu'elles isolent complètement du reste du péritoine : le pus doit cheminer au milieu d'elles, s'y creuser un canal souvent assez long avant de venir s'étaler dans l'espace sous phrénique.

Dans quelques cas, ce trajet peut s'oblitérer rapidement ; on trouve alors un abcès complètement enkysté, qui paraît indépendant de toute perforation et est seulement uni par un tractus fibreux à une cicatrice de l'estomac. Piquand citait des observations de Grumeisen, de Hughling Jackson, tout à fait démonstratives.

Si le premier aspect répond assurément à des perforations en péritoine libre, les suivants sont vraisemblablement liés à des perforations couvertes.

Deux très belles observations d'abcès sous phréniques secondaires à des perforations couvertes sont celles publiées par Hustin (1913) et par Lauret (1925).

Voici cette dernière, qui montre bien les difficultés de diagnostic et dans laquelle se retrouvent les aspects cliniques successifs de ces perforations sur lesquels nous avons déjà longuement insisté.

M. J., 35 ans. — Le dimanche 12 avril 1925, à 4 heures du matin est réveillé par une douleur abdominale sourde sans localisation précise, sans nausée, sans vomissements, qui s'atténue progressivement et disparaît complètement vers 6 heures du soir. La nuit est très calme. Le lendemain, 13 avril, à 6 heures du matin, éclate une douleur atroce dans le côté droit. Le diagnostic porté est celui de perforation appendiculaire basé sur la douleur spontanée très violente dans la fosse iliaque droite, avec maximum dans la région appendiculaire, sur la contracture généralisée, véritable ventre de bois, dont le simple effleurément est atrocement douloureux. La température est à 38, le pouls à 110, le faciès est tiré, anxieux. Il n'y a pas de vomissements.

Le malade est vu par Lauret à 8 heures du soir ; le tableau est transformé : température 37,5, pouls bien frappé à 90 ; traits un peu tirés. Le ventre est légèrement ballonné, mais non contracturé dans toute son étendue ; la fosse iliaque droite est sensible et résiste un peu sous la main qui la déprime ; la contracture augmente très nettement en se rapprochant du rebord costal droit.

L'absence de température, l'excellence du pouls, la limitation très nette de la contracture à la région sous hépatique, joint à un peu d'oppression entrecoupée de quintes de toux nous éloignent du diagnostic de perforation appendiculaire. Nous pensons à la possibilité d'une infection pulmonaire à début abdominal, et remettons au lendemain toute décision opératoire.

Le mardi 14 au matin, la douleur iliaque droite a fait place à un violent point de côté sous le rebord costal au niveau de la ligne axillaire antérieure. Température 39, pouls à 100, dyspnée, accès de toux quinteuse incessants. Le ventre est souple partout, sauf sous le rebord costal ; la base droite est submate à la percussion, la respiration y est obscure, tout le poumon gauche est rempli de râles de bronchite. L'idée d'affection thoracique se confirme.

Le mercredi matin, un interrogatoire serré nous apprend qu'il existe un passé gastrique très lourd depuis 1915, date à laquelle apparurent des crises douloureuses violentes entrecoupées de longues rémissions, en particulier deux crises en 1916 et trois crises en 1921 ; jamais de vomissements, jamais d'hématémèses. Depuis le jeudi précédant la crise actuelle, les douleurs sont réapparues, elles ont été

calmées par l'absorption de poudres inertes et d'aliments ; elles ont été plus vives le samedi.

Ces antécédents sont trop importants pour que notre esprit ne soit pas attiré vers l'idée d'une perforation d'ulcère gastrique ou duodénal.

Le vendredi 17, le point de côté droit s'étend sur toute la longueur des insertions du diaphragme, et ne s'accompagne d'aucune irradiation ; il n'y a pas de douleur sur le trajet du phrénique, pas de hoquet, mais de l'oppression et une toux quinteuse sans expectoration. Toute la base de l'hémithorax droit est voussurée et immobile ; la respiration est uniquement costale supérieure.

Le malade étant couché la percussion permet de constater un abaissement du foie qui dépasse d'un travers de main le rebord costal ; au-dessus du foie existe une zone tympanique remontant en avant jusqu'à la troisième côte ; la respiration y est abolie.

Le malade étant assis, en avant, apparaît une zone de matité se confondant en bas avec la matité du foie et remontant à deux travers de doigt au-dessous du mamelon ; elle est surmontée d'une zone tympanique. En arrière, matité, jusqu'à la 9<sup>e</sup> côte ; la zone tympanique sus-jacente remonte jusqu'à la partie moyenne de la fosse sous-épineuse ; au-dessus existe une zone submate répondant au tissu pulmonaire condensé. Toute l'étendue des zones mate et tympanique est silencieuse à l'auscultation.

La température oscille entre 38,5 et 39, le pouls entre 90 et 100, le faciès est pâle, infecté, anxieux. Deux ponctions en pleine zone mate sont négatives. La radiographie n'est pas possible.

Le diagnostic d'abcès inter-hépto phrénique droit secondaire à la perforation d'un ulcère digestif est porté. L'intervention permet d'évacuer par voie postérieure transpleurale et transdiaphragmatique (après suture de la plèvre diaphragmatique à plèvre pariétale) un litre et demi à deux litres d'un pus infect et une grande quantité de gaz ; un gros drain est laissé dans la cavité. Le malade sort guéri un mois après l'intervention ne présentant plus qu'un petit trajet de 5 à 6 centimètres.

Un examen radiographique pratiqué le 15 mai montrait une augmentation de l'ombre hépatique, une absence de lésion organique de l'estomac, une déformation du bulbe duodénal traduisant un processus periduodénite (celle-ci est très vraisemblablement le reliquat de la perforation qui a entraîné la production de l'abcès sous-phrénique) et l'ombre qui s'étend du bord inférieur du foie au bulbe duodénal peut être interprétée comme une zone d'adhérence unissant les deux organes.

Ces abcès secondaires peuvent être de sièges bien différents ; les exemples en sont nombreux ; une observation

classique d'abcès à distance, et d'abcès multiples, à la suite d'une perforation d'ulcère, est celle de Gérulanos.

Une jeune femme de 21 ans, chez laquelle un état de collapsus profond avait paru contre-indiquer toute intervention semblait guérir de la péritonite généralisée, quand, au 9<sup>e</sup> jour, la fièvre augmenta ; on incisa d'abord, trois semaines après la perforation, un abcès lombaire gauche et une collection qui bombait dans le cul de sac vaginal postérieur. Amélioration notable, mais toujours température oscillante ; au 40<sup>e</sup> jour, on soupçonna l'existence d'un abcès sous-phrénique gauche, plusieurs ponctions furent négatives ; mais finalement la preuve fut obtenue, on incisa l'abcès, et la guérison fut rapide (Mondor et Lauret).

Ce sont là des abcès résiduels, après un stade de péritonite généralisée ayant évolué vers des enkystements multiples.

Voici une observation de Perrin (de Lyon) particulièrement intéressante parce qu'il s'agit d'un abcès unique, à distance, secondaire à une perforation couverte, elle-même initialement méconnue et dont il fut révélateur.

Le 17 juin 1929, je suis appelé auprès d'un homme de 37 ans. Sans antécédents pathologiques très nets, cet homme racontait que sa maladie avait débuté un mois environ plus tôt par ce qu'il appelait (en dehors de tout avis médical) une « congestion du foie » ; et sous cette dénomination il décrivait un état péritonéal aigu caractérisé par des douleurs de l'hypocondre droit, quelques vomissements alimentaires, une élévation thermique à 39 ; il n'y avait pas eu d'ictère. Tout serait rentré dans l'ordre jusqu'au 16 juin, où, après deux jours de constipation, seraient apparues de vives douleurs dans la partie droite de l'abdomen, de la fièvre à 39 ; pas de vomissements, mais une rétention d'urine. Le médecin, appelé pour la première fois à ce moment, fait le diagnostic d'abcès pelvien et me l'adresse.

L'abdomen est contracturé dans son ensemble, la palpation est douloureuse partout, mais surtout à droite. Le pouls est à 98, la température à 39, le faciès est anxieux, les traits tirés. La vessie, très distendue, doit être évacuée par cathétérisme. Le toucher rectal permet de sentir très haut, à bout de doigt, une collection nettement fluctuante. Je porte le diagnostic d'appendicite pelvienne.

Le 18 juin, ouverture par le rectum de l'abcès prérèctal. Au lieu du pus fécaloïde escompté, il s'écoule un pus mal lié, blanchâtre, inodore, ce qui, dès ce moment, me fait faire des réserves sur l'ori-

gine gastrique ou pancréatique de l'affection. La température tombe à 38 ; l'abdomen s'assouplit, mais la rétention d'urine persiste. Après quelques incidents thermiques, la température tombe définitivement, et le 9 juillet, je peux intervenir à froid ; incision de Jalaguier ; l'appendice est en situation pelvienne, fixé par des adhérences ; mais il paraît plus avoir participé à l'inflammation pelvienne qu'en être l'origine. Appendicectomie. En prolongeant l'incision vers le haut, je constate l'existence d'adhérences sous-hépatiques nombreuses. Transformant alors l'incision de Jalaguier en incision de Mayo, je libère prudemment celles-ci et je constate que le pylore est le siège d'un ulcère accolé à la face inférieure du foie. En le libérant, je reproduis en quelque sorte la perforation que j'oblitére par une suture à deux plans. Gastro-entérostomie complémentaire, suture, guérison.

\*  
\*\*

D'autres fois, durant un temps variable, le couvercle remplit pleinement son rôle ; puis, sans cause apparente, parfois à l'occasion d'un effort ou de la reprise de l'alimentation, brusquement, les adhérences qui le fixaient cèdent ; « une nouvelle crise douloureuse traduit l'atteinte nouvelle du péritoine, réalisant ainsi les perforations en deux ou plusieurs temps ». (Lauret).

Les exemples en sont assurément multiples dans la littérature ; dans cette catégorie de faits rentrent les observations anciennes de Hustin, de Power d'Arcy ; une des observations de Schnitzler « où l'on voit une crise violente « de perforation tourner court en quelques heures, mais « quelques jours après éclate une deuxième crise ; l'opération montra un épanchement diffus et une perforation « au centre d'un ulcère adhérent au pancréas » ; celle de Launay, dont « le malade est pris brutalement trois heures « après le repas d'une douleur extrêmement violente, qui « se calme pendant tout le lendemain, mais brusquement, « dans la nuit, la douleur réapparaît ; à l'opération, on « trouva une perforation sous des fausses membranes » (Mondor) ; l'observation 13 de la thèse de Lauret, l'observation 4 de Grunfeld.

Il semble bien enfin que la fort belle observation de P. Moulonguet, citée par Mondor et Lauret, ait trait à une

perforation en deux temps dont le premier, fruste, n'avait pas inquiété le malade. (1)

B. P., 34 ans, entre à l'hôpital Beaujon le 24 janvier, à 23 heures. Il présente les signes d'une péritonite aiguë par perforation : ventre de bois, sensibilité très vive de l'abdomen, mais surtout exquise dans l'hypocondre gauche. Le malade est courbé en deux par les douleurs, qui sont terribles : il raconte qu'il a été pris deux heures auparavant d'une douleur subite, en coup de poignard, pendant qu'il était baissé au cours de son travail. Ce malade a toujours bien digéré. Il n'a jamais vomi.

Il n'a souffert du ventre qu'il y a un mois, date où il a ressenti brutalement une nuit, une sorte de constriction en ceinture au-dessous du rebord costal. Cette crise dura quelques jours ; il n'a jamais songé à la rapporter à l'estomac, dont il n'a jamais souffert. Après cette crise, il digérait fort bien, il avait bon appétit et il raconte qu'au moment où la douleur en coup de poignard l'a surpris, il se préparait à aller dîner de bon appétit.

Ces constatations négatives sont très intéressantes à rapprocher de l'état anatomique que nous allons décrire.

Intervention. — Incision horizontale sous-costale droite. Il n'y a pas de liquide dans le ventre, mais tout de suite, on entend un bruit de glou-glou indiquant que des gaz fument hors du tube digestif. Ils proviennent d'un ulcus siégeant sur la face antérieure de la région dodéno pylorique. Cet ulcus est adhérent au lobe carré du foie. Il est entr'ouvert comme une huître par sa demi-circonférence antérieure. Pour l'obturer on décolle complètement le pylore du foie en laissant adhérer au foie le fond de l'ulcus. La brèche est alors ronde, à l'emporte pièce, de la taille d'une pièce de cinquante centimes.

Suture à points séparés, au fil de lin, en rabattant l'antra pylorique sur le duodénum. Deux plans. Cette suture est difficile parce que le duodénum est collé contre la colonne vertébrale et ne vient pas du tout dans la plaie. Cautérisation au thermo du fond de l'ulcus accolé au foie. Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique complémentaire parce que l'obturation de l'ulcère a été pénible, sans doute insuffisante et qu'elle risque d'avoir plicaturé extrêmement le pylore. La bouche gastro-jéjunale est placée horizontalement près de la grande courbure. Drain dirigé vers la perforation. Bronzes. — Guérison sans incident.

---

(1) Deux faits nous incitent à interpréter ainsi cette observation : l'un tiré de l'interrogatoire : ce malade « n'a souffert du ventre que depuis un mois, date où il a ressenti brutalement une nuit une sorte de constriction en ceinture au-dessous du rebord costal ; cette crise dura quelques jours » ; l'autre, des constatations faites à l'intervention : « Cet ulcus est adhérent au lobe carré du foie ; pour l'obturer, on décolle complètement le pylore en laissant adhérer au foie le fond de l'ulcus ». Il semble bien que l'on puisse rapporter à la crise antérieure l'origine d'adhérences aussi solidement organisées.



## PRONOSTIC

---

L'étude des perforations couvertes et de leur évolution, la tendance que présentent ces formes dites frustes à la guérison spontanée permettent, comme le fait remarquer Singer, (*Arch. of int. med.* 1930) de penser que les données classiques concernant la mortalité des ulcères gastro-duodénaux perforés, abandonnés à eux-mêmes, ne sont plus exactes. La majorité des auteurs admet que cette mortalité atteint 95 à 96 % (98 à 99 % même pour Speck, 1923).

Dans ces statistiques, il ne pouvait évidemment être suffisamment tenu compte des perforations couvertes qui semblaient exceptionnelles.

Le pronostic de celles-ci envisagées isolément, est certainement loin d'être aussi sombre ; mais il serait vain de vouloir établir un pourcentage de guérisons en se basant sur le petit nombre d'observations que nous avons pu réunir. Si certains auteurs ont observé des séries vraiment impressionnantes de guérisons spontanées — telles les 40 observations de Singer réunies en 18 mois — les difficultés de diagnostic de ces formes à symptomatologie atténuée font que bon nombre d'entre elles doivent encore rester méconnues ; et d'autre part un grand nombre d'autres ont dû, heureusement, être opérées très près du début des accidents.

La seule notion que l'on puisse dégager au point de vue pronostic immédiat est celle d'une évolution spontanée plus fréquente qu'il n'est classique de le dire vers la guérison.

Mais ce pronostic se trouve en réalité singulièrement assombri si l'on veut bien ne pas oublier les dangers secondaires auxquels sont exposés ces malades ; nous avons déjà insisté sur les abcès et les perforations en plusieurs temps ; ce ne sont pas les seuls.

Toute perforation couverte peut être souvent — sinon toujours comme le voulait Schnitzler — l'origine d'un ulcère térébrant, continuant à creuser ses diverticules ou ses niches dans les organes voisins, avec tous les dangers que cette évolution comporte.

Elle peut être à l'origine d'une sténose progressive, et nous avons signalé plusieurs observations de malades opérés plus ou moins tardivement pour cette raison.

Dans certains cas même, la perforation peut être guérie mais la réaction péritonéale plus ou moins vive qui l'accompagne est capable de déterminer à distance des adhérences, des brides susceptibles d'entraîner des accidents graves.

Singer rapporte ainsi l'observation (obs. N° 8. Arch. of int. med. 1930) d'un malade âgé de 66 ans, entré dans son service en présentant à la fois des signes d'obstruction subaiguë siégeant sur le grêle et des signes d'ulcère duodénal. L'interrogatoire permettait de retrouver chez ce malade, un peu plus de un an auparavant, l'histoire d'une crise douloureuse extrêmement intense à début brutal, apaisée en 24 heures. Pendant sa mise en observation, ce malade décédait brusquement. L'autopsie révéla un ulcère duodénal anciennement perforé, couvert par le foie et l'épiploon et de nombreuses brides fibreuses abdominales dont l'une avait produit l'étranglement d'une anse iléale.

Toutes ces éventualités doivent entrer en ligne de compte dans l'appréciation du pronostic de ces perforations couvertes.

La gravité de tels accidents demeure entière, et nous verrons cette notion dominer tout le problème thérapeutique.

---

## DIAGNOSTIC

---

Il n'est assurément nul besoin d'insister sur le point suivant : dans le diagnostic de « *perforation couverte* », ce qui est important au point de vue pratique, ce qui est capital, c'est le diagnostic de *perforation*. Parfois, nous l'avons vu, il ne comporte aucune difficulté ; bien des perforations, heureusement examinées peu après le début de l'accident et bien qu'elles doivent se révéler couvertes à l'intervention se présentent cliniquement comme des perforations en péritoine libre.

Mais ce qu'il faut, c'est pouvoir, c'est savoir aussi les reconnaître lorsque leur tableau clinique est plus ou moins profondément modifié.

Il faut, certes, d'abord, connaître cette éventualité, et, lorsqu'elle est connue, ne pas hésiter à l'envisager devant toute crise aiguë abdominale atypique ; souvent ce ne sera que pour rejeter ce diagnostic ; mais parfois l'interrogatoire et l'examen permettront de grouper quelques signes qui nous inciteront à pousser dans ce sens nos investigations.

L'existence de troubles digestifs, même vagues, dans les antécédents, la possibilité de crises antérieures plus ou moins frustes, plus ou moins atténuées, la brutalité habituelle du début, l'intensité initiale de la crise actuelle, son atténuation rapide, la constatation d'une défense pariétale localisée à la région sus ombilicale, même de façon segmentaire, tels sont les éléments que nous devons nous attacher à mettre en évidence.

« Lorsque, après une crise nette, suivie d'une amélioration rapide et frappante, on trouve des signes de réaction péritonéale dans l'étage supérieur du ventre, on doit faire le diagnostic de perforation couverte, gastrique ou duodénale, et sans retard, opérer ».

Ces paroles sont de Finsterer, qui publiait en 1921 « des observations remarquables où le chirurgien fit, avec une précision qu'il faut admirer, le diagnostic de perforation couverte » (Mondor).

\*  
\*\*

Bien des auteurs ont insisté sur la valeur diagnostique dans les perforations gastro duodénales des douleurs à distance et particulièrement des douleurs de la région scapulaire. Ce signe, sur lequel Adamson et Renton, Hartmann, Kieffer, Jean-Louis Faure, Tuffier avaient il y a bien longtemps déjà, attiré l'attention, a été décrit récemment par Oehlecker, et étudié dans toute une série de communications et d'articles parmi lesquels nous mentionnerons ceux de Cope, Mac Grauley, Stohr, Desmarets, Brohée.

D'intensité très variable, passant souvent inaperçue, cette douleur de la région de l'épaule est unilatérale presque toujours et droite ; elle peut aussi siéger à gauche ou être bilatérale. Sans vouloir lui conférer, comme le feraient volontiers certains auteurs américains, une valeur quasi pathognomonique, il faut reconnaître que c'est « un bon signe de lésion péritonéale aiguë ». Dans ces formes frustes de perforation, on doit la rechercher. Si elle n'existe pas, il ne faut en tirer aucune conclusion ; si elle existe, c'est un signe de plus à ajouter à ceux précédemment notés.

\*  
\*\*

Bien plus grande est la valeur du pneumo-péritoine.

Nous l'avons indiquée déjà ; nous voudrions revenir sur ce point avec quelques détails.

L'épanchement de gaz dans la cavité péritonéale à la suite des perforations gastro duodénales se traduit cliniquement, de façon précoce, par la diminution ou la disparition de la matité hépatique : ce signe prend toute sa valeur alors qu'il n'existe pas de distension abdominale : F. et G. Gross insistaient déjà sur ce fait dans leur mémoire de 1904, et citaient des observations de Kriege et de Schuchardt, datant respectivement de 1892 et 1895.

Cette sonorité préhépatique, convenablement recherchée par la percussion, en position demi-assise du malade, est certainement trouvée avec une grande fréquence dans les perforations en péritoine libre ; certains auteurs, particulièrement heureux, l'ont décelée avec une constance remarquable : R. Soupault, dans une statistique portant sur 21 cas le trouve 21 fois et lui attribue une valeur absolue ; dans sa thèse Metzger note ce signe dans 66 % des cas ; Mondor donne le chiffre de 60 %.

La recherche radiographique de l'air intra péritonéal est de date relativement récente.

Le premier article paru sur cette question date de 1915 ; Popper y rapportait l'observation d'un malade vu 4 ans auparavant et considéré alors comme atteint d'une péritonite aiguë par perforation évoluant vers la guérison spontanée ; l'examen radiologique, avec repas baryté, fait 8 jours après le début de la douleur abdominale, avait montré une déformation pylorique et une sténose avec adhérence au foie ; entre le diaphragme droit et la surface supérieure du foie, on avait noté, durant la radioscopie, une petite zone transparente en forme de faucille que l'on avait interprété comme de l'air venu d'un ulcère pylorique perforé.

En 1916, Lenk utilise les rayons X pour rechercher les perforations par balle du tractus intestinal ; il dé-

montra l'existence d'un pneumopéritoine, les gaz intestinaux s'accumulant entre le foie et le diaphragme qu'ils décollaient l'un de l'autre ; il pressentit le rôle que pouvait jouer cette méthode dans le diagnostic des ulcères perforés.

Puis vinrent les observations de : Weill (1916), Martin (1917), Bager (1920), Kellog, Schottmüller (1921), Dahm, Vaughan (1922), Wesler et Jaches (1923), Copher, Vaughan et Brams (1924), Mac Charles, Cottle et Spalding, Guillemain (1925), Ayerza et ses collaborateurs (1927), Friend, Utili, du Pasquier (1928).

Elles permettaient à Vaughan et Singer de rassembler en 1929, 29 observations antérieures ; ces auteurs apportaient eux-mêmes le chiffre impressionnant de 43 cas nouveaux. Depuis cette date, sont à citer les articles de : Küdleck, Colmer, Gibson, Pendergrass et E. Kirk, Popper et Klein, Breitzkopf, Judine, les communications de Giraud, Grégoire, Darbois et Sorrel, le récent travail de Mondor et Porcher. (Journal de Chirurgie janvier 1933).

Le pneumopéritoine peut être décelé de façon très précoce : dans une observation de Geir (citée par H. Mondor) il fut découvert dix minutes après le premier signe clinique de perforation.

Le malade peut être examiné, bien entendu directement, sans absorption de préparation opaque,

- a) en position verticale,
- b) dans décubitus dorsal, de face et de profil,
- c) dans le décubitus latéral.

Certains auteurs (Pandergrass et Kirk, Vaughan et Singer) reconnaissent le maximum de valeur à cette dernière position : « la position latérale gauche est la meilleure : étant donné qu'elle permet à la bulle d'air gastrique de se loger dans la zone juxta-pylorique, là où la perforation siège avec le maximum de fréquence ; cette position latérale gauche tend encore à prévenir

« la continuation de l'issue du liquide gastrique, tandis  
« qui l'air peut au contraire s'échapper » (S. et V.).

« Une faible quantité de gaz peut être obscurcie par le  
« foie dans la vue antéro postérieure, mais jamais dans  
« la position latérale » (P. et K.).

Judine, lui, recommande l'examen transversal du malade couché sur le dos ; il redoute l'examen frontal en position verticale ou assise. Ses craintes sont peut-être exagérées ; elles sont partagées par tous ceux qui ont fait à la méthode le reproche de n'être pas sans dangers. En réalité, ces manipulations sont réduites au minimum ; l'emploi des tables basculantes, qu'il suffit d'incliner au degré voulu, permettant d'obtenir, après l'examen en position couchée, des examens en position demi-assise, ce qui paraît très suffisant, sans avoir à déplacer le malade qui n'a alors aucun mouvement à faire. Elles ne paraissent pas présenter plus de dangers que l'examen clinique, au cours duquel il faut bien, pour percuter, palper, ausculter le thorax et l'abdomen, faire effectuer au malade quelques changements de position.

Un autre reproche a été celui de la perte de temps ; il est le plus souvent, et sera de plus en plus, inopérant ; les installations radiologiques actuelles, non pas seulement dans les grands services hospitaliers, mais dans la plupart des maisons de santé, même modestes, de province, sont voisines des salles d'opération ; elles permettent de procéder à l'examen radioscopique ou radiographique sans retarder l'acte opératoire de façon appréciable.

Normalement, dans le décubitus dorsal, le foie vient au contact de la paroi abdominale ; et dans la position verticale, au contact immédiat du diaphragme. S'il y a pneumopéritoine, en position couchée, les gaz remontent vers la paroi abdominale antérieure et l'ombre hépatique est décollée de la paroi ; en position verticale, ils viennent dessiner un croissant clair, une faucille entre

l'ombre hépatique et le diaphragme ; celui-ci immobile apparaît comme un mince trait sombre entre la clarté du pneumopéritoine et celle du thorax.

L'importance diagnostique du pneumopéritoine radiographiquement décelé, n'est pas toujours la même.

Dans les formes cliniquement typiques de perforation gastro duodénale, sa valeur est celle d'un signe intéressant, mais surajouté.

Il en est tout autrement dans les formes à symptomatologie atténuée, où le diagnostic clinique peut être hésitant ; et nous avons vu que c'est là le propre de beaucoup de perforations couvertes. La quantité d'air épanché est souvent minime ; sa traduction clinique peut être nulle ; il peut n'y avoir aucune modification de la matité hépatique ; l'épreuve radiologique qui montrera la réalité de l'épanchement gazeux aura une importance considérable. Tous les auteurs sont d'accord sur ce point et, dans la statistique de Singer en particulier, nous voyons le pneumopéritoine ainsi mis en évidence, permettre d'affirmer le diagnostic en cas d'examen retardataire, chez des malades ayant échappé aux accidents du début, ou ayant refusé l'intervention chirurgicale ; et il semble bien que la plupart des pneumopéritoinés dits spontanés relèvent, en réalité, d'une perforation gastrique fruste, spontanément guérie.

Nul ne songe cependant à attribuer au pneumopéritoine une valeur pathognomonique ; toutes les perforations du tube digestif sont capables de lui donner naissance, qu'il s'agisse, en dehors des perforations traumatiques, de perforations sus-jacentes à un cancer colique ou rectal, de perforations typhiques, appendiculaires ou diverticulaires ; et l'on ne peut que souscrire aux judicieuses remarques de Guillemin : « le pneumopéritoine est un élément de diagnostic au même titre que les symptômes cliniques ; il constitue un adjuvant précieux ; mais jamais la radiographie n'a dispensé per- » sonne d'étudier cliniquement son malade ; ce n'est

« qu'en rassemblant un faisceau de symptômes qu'on  
« peut reconnaître une affection et en poser les indica-  
« tions opératoires. »

Ce pneumopéritoine peut d'ailleurs manquer.

Pour Küdleck, pour Popper et Klein, lorsque le tableau clinique est celui d'une perforation gastro-duodénale indubitable, cette absence permettrait de porter le diagnostic de perforation couverte. Küdleck publiait les observations de 24 malades opérés avec le diagnostic clinique de perforation d'ulcère gastrique ; 20 fois il avait pu mettre en évidence le pneumopéritoine pré ou sous-hépatique ; les 4 cas négatifs étaient des perforations couvertes.

Lorsque le tableau clinique est douteux et que la réponse radiologue est négative, il ne faut plus compter alors, pour porter le diagnostic exact que sur la notion de la fréquence de ces formes frustes de perforation gastro-duodénale et sur l'expérience acquise par l'étude des cas précédents. Les remarques faites sur ce point par Singer et Vaughan, et sur lesquelles nous avons déjà insisté, sont à cet égard pleines d'intérêt.

La recherche radiographique du pneumopéritoine peut encore rendre d'autres services.

Dans certains cas, la disparition de la matité hépatique constatée à la percussion peut être due à l'interposition du colon distendu ; c'est là une erreur d'interprétation que la radiographie nous a personnellement et récemment évitée.

B. G., 23 ans, entre à l'hôpital Broussais dans le service de notre maître le Professeur agrégé Mondor, le 14 juin 1932 au matin.

C'est un malade de nationalité italienne difficile à interroger.

Le début des accidents remonte au 12 juin ; vers 10 heures du matin est survenue une douleur très violente qu'il localise dans la région ombilicale et dans la région de la fosse iliaque droite ; à ce moment il se serait produit un vomissement qui ne paraît pas s'être renouvelé.

Nous l'examinons près de 48 heures après le début des accidents ; le faciès est un peu anxieux, mais relativement bon. La tempéra-

ture est à 38,2, le pouls à 96, régulier, bien frappé ; la langue est saburrale, mais humide ; il n'y a pas eu de gaz depuis le début, mais le malade a uriné spontanément.

A l'inspection, le ventre est un peu distendu ; son immobilité respiratoire est complète, la palpation montre une hyperesthésie cutanée et une contracture généralisées ; la douleur provoquée est diffuse, mais son maximum siège dans la région ombilicale et la fosse iliaque droite ; les réflexes cutanés abdominaux ont complètement disparu et le toucher rectal provoque une douleur vive du cul de sac de Douglas.

La percussion montre une disparition des plus nettes de la matité hépatique.

Il n'y a pas d'antécédents digestifs, pas de crise analogue antérieure.

Nous inclinons vers le diagnostic de péritonite appendiculaire, mais le fait que 48 heures après le début des accidents la température est à 38,2, avec un aussi bon état général, aussi peu de modifications du faciès, nous fait soulever l'hypothèse d'une perforation d'ulcère, que venait dans une certaine mesure appuyer la constatation d'une sonorité préhépatique totale.

Un examen radioscopique et radiographique pratiqué sur-le-champ nous montre qu'il n'y a pas de gaz libre dans la cavité péritonéale, mais qu'il existe une très importante distension gazeuse du colon, qui doit masquer la matité hépatique.

Intervention : Incision de Walther ; pus libre, putride, en grande quantité dans la cavité abdominale ; appendice rétro-coecal perforé à sa base, complètement sphacélé ; appendicectomie sans enfouissement ; Mikulicz. Suites opératoires marquées par une suppuration abondante. Sort guéri le 11 août.

---

## TRAITEMENT

---

Nous serons très brefs sur ce point.

L'intervention chirurgicale systématique et précoce en matière d'ulcère perforé doit demeurer une règle idéale et la possibilité des guérisons spontanées ne saurait en aucune façon justifier une abstention opératoire lorsque les malades sont vus peu après le début des accidents, quelle que soit l'intensité du tableau clinique.

Ce serait une grave erreur de croire que toutes les perforations aiguës qui ne se manifestent pas alors par des symptômes violents peuvent être traitées médicalement avec sécurité ; si certains articles récents (Bondi, Falta, Wickbom) marquent une regrettable tendance dans ce sens, Singer et Vaughan qui se sont vu adresser à la suite de leurs premières publications sur ces formes frustes, des critiques imméritées, insistent au contraire dans un récent numéro de S. G. O. sur la nécessité de leur traitement chirurgical.

Mais le problème se pose d'une tout autre façon lorsque ces malades sont vus tardivement, le 2<sup>e</sup>, le 3<sup>e</sup> jour, ou même plus tard, alors que tous les signes sont en régression marquée, alors que l'état général est excellent ; une intervention pratiquée à ce moment sera certainement plus difficile que ne l'aurait été l'intervention précoce, la découverte de la perforation plus pénible, et la rupture des adhérences protectrices peut présenter quel-

ques dangers d'ensemencement de la grande cavité péritonéale.

La situation présente une certaine analogie avec celle que crée une appendicite aiguë avec plastron, vue au 3<sup>e</sup> ou au 4<sup>e</sup> jour.

L'abstention paraît préférable, à condition bien entendu de prendre de grandes précautions pour éviter une fissuration secondaire, et de surveiller étroitement, cliniquement et radiologiquement ces malades. « Si, à la « radioscopie nous trouvons dans l'estomac une grande « quantité de gaz, un tube d'Ewald est mis en place, et « le contenu gastrique est évacué ; le malade doit conserver le décubitus latéral gauche ; dans cette position, les liquides s'accumulent dans la partie déclive « et l'air gastrique remonte vers la région pylorique où « siègent 90 % des perforations ; dans ces conditions, si « une fissuration secondaire se produisait, l'air s'échapperait, les rayons X le décèleraient et fourniraient une « indication opératoire immédiate. L'alimentation buccale est complètement supprimée pendant plusieurs « jours ; les liquides sont donnés par voie rectale et sous « cutanée » (Singer et Vaughan).

Ces auteurs disent n'avoir ainsi jamais observé de fissuration secondaire.

Il va sans dire que si l'une des autres complications que nous avons étudiées apparaissait, elle devrait être traitée selon les indications habituelles.

Mais très souvent, alors que l'évolution s'est faite de façon heureuse, une intervention secondaire sera nécessaire ; elle devra être pratiquée à froid ; l'étude de la courbe thermique, celle de la formule leucocytaire fourniront des indications de la plus haute importance lorsqu'il s'agira d'en fixer la date.

\*  
\*\*

Les observations de perforations couvertes opérées que

nous avons pu réunir peuvent être groupées en trois catégories :

Dans la première, rentrent celles pour lesquelles a été pratiquée une résection gastro duodénale précoce. Elles sont au nombre de six.

Dans la seconde, se rangent celles, de beaucoup les plus nombreuses, pour lesquelles l'acte opératoire a comporté d'abord la libération, puis la suture de la perforation ; un certain nombre de gastro-entérostomies complémentaires ont été pratiquées.

Dans la troisième, rentrent celles pour lesquelles l'obturation spontanée a été respectée, soit parce que la perforation paraissait elle-même difficilement abordable, soit parce que l'oblitération paraissait satisfaisante ; la gastro-entérostomie seule a été pratiquée.

Cette technique ne doit être qu'exceptionnelle, et seule la difficulté d'abord de la perforation peut, dans une certaine mesure, la justifier.

Il est, en effet, très difficile d'apprécier la valeur, la solidité des adhérences qui ont permis l'oblitération spontanée ; et il faut compter avec la possibilité d'une libération intempestive de celle-ci.

L'observation suivante due à Pélissier, montre que ce danger est réel et qu'il existe alors même que la perforation est ancienne.

G., 42 ans, entre le 22 octobre 1909 dans le service du D<sup>r</sup> Abadie à Oran. Diagnostic : sténose pylorique avec signes d'ulcus.

Présente depuis quelques mois un syndrome gastrique qui se résume à ceci : douleur épigastrique médiane, parfois en broche, non influencée par les repas. Vomissements alimentaires presque continuels. Pas d'hématémèse, maelena authentique il y a deux mois. A l'examen, signes de grande dilatation de l'estomac avec péristaltisme visible sous la paroi. Intervention le 22 novembre. Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique. L'exploration rapide de la région pylorique montre là une zone blanche, cicatricielle, entourée d'adhérences. L'état précaire du malade oblige à abréger cette investigation confirmative du diagnostic.

Les suites opératoires sont excellentes pendant trois jours. Température axillaire 36,8 matin et soir, pouls à 120, ferme et plein. Alimentation liquide précoce, bien tolérée. Il y eut deux selles. Mais le soir du troisième jour, on trouve le malade dans un état alarmant : le pouls est filant, le faciès pincé, il n'y a pas de réaction péritonéale apparente ; le malade meurt dans la nuit.

Autopsie : A l'ouverture du péritoine, liquide louche avec débris alimentaires ; la perforation digestive est découverte sur la région pylorique ; elle est recouverte par la vésicule biliaire. Sur la face antérieure de la première portion du duodénum il y a une perforation de forme rectangulaire de 2 cm. 1/2 sur 1 cm 1/2. Elle est taillée comme à l'emporte-pièce dans un tissu blanc, cicatriciel. Ses bords sont un peu surélevés et indurés. Sur la face inférieure de la vésicule biliaire, épaissie et sclérosée, on voit une fine ligne d'adhérences correspondant aux bords de l'ulcération duodénale auxquels elle se superpose exactement. La rupture de ces adhérences, amorcée peut-être par les tiraillements opératoires (?), achevée sans doute par les contractions péristaltiques, avait fait bâiller la perforation et permis au contenu intestinal d'inonder la grande cavité péritonéale. La bouche anastomotique était parfaite et sa suture s'est montrée exactement étanche.

## CONCLUSIONS

---

I. — Les perforations d'ulcères gastriques ou duodénaux ne réalisent pas toujours le tableau dramatique sous lequel nous avons appris à les connaître. Mais tous les intermédiaires existent au point de vue clinique entre les formes typiques et les formes à symptomatologie très atténuée. Celles-ci sont le plus souvent liées à l'oblitération spontanée de l'orifice de perforation par un viscère voisin ; ce sont des « *perforations couvertes* ».

II. — La fréquence de ces formes frustes est certainement beaucoup plus grande qu'il n'est classique de le penser.

Elles sont caractérisées par :

a) la brièveté de la crise douloureuse initiale dont la brutalité et l'intensité conservent leur valeur habituelle,

b) la localisation et la régression relativement rapide des signes décelés par l'examen physique.

c) leur tendance à évoluer dans un grand nombre de cas vers la guérison spontanée.

III. — Leur diagnostic est facilité par la recherche, systématique dans les cas douteux, du pneumopéritoine, que la radiographie met facilement en évidence.

IV. — L'intervention chirurgicale précoce reste la règle impérieuse de leur thérapeutique.

Vu : le Doyen,  
BALTHAZARD

Vu : le Président,  
PIERRE DUVAL

Vu et permis d'imprimer,  
le Recteur de l'Académie de Paris,  
CHARLETY



## BIBLIOGRAPHIE

---

- ADAMSON et RENTON. — *Brit. Med. J.*, août 1897.
- AIGROT. — De l'obturation spontanée de certaines perforations d'estomac en péritoine libre. *Presse Médicale*, 8 janvier 1927.
- AMOROSI. — Double ulcère gastrique avec double perforation chronique dans le pancréas et la paroi abdominale antérieure. *La Clinica chirurgica* (Milan), sept. 1931.
- ASTÉRIADÈS. — *Soc. de Chirurgie de Lyon*, 11 juin 1925.
- AYERZA. — Pneumopéritoine spontané. *Semana medica*, T. XXXIV, 1927, p. 1.657.
- BARKER. — *Brit. Med. J.*, 1899, p. 1.265.
- BARKER. — *Zentbl. f. chir.*, 1901, p. 333.
- BARTZ. — Au sujet des perforations couvertes des ulcères gastriques. *Zentbl. f. chir.*, 1912.
- BASSET. — Sur un ulcère perforé et bouché de la petite courbure à évolution latente. *Arch. mal. app. dig. et de la nut.*, mars 1927.
- BAUDET. — *Soc. nat. chir.*, Paris, 10 janvier 1923.
- BEGOUIN. — *Journ. méd. de Bordeaux*, 25 juill. 1927.
- BERGARÈCHE. — *Revista de cirugía* (Buenos-Aires), avril 1925.
- BÉRARD. — *Soc. chir.*, Lyon, 30 mars 1922.
- BERTEL BAGER. — *Acta chir. Scand.*, 1928.
- BOLENS. — *Rev. méd. suisse romande*, nov. 1924.
- BONDI. — Discussion de l'article de Finsterer sur les perforations couvertes des ulcères duodénaux. *Wiener Medz. Woch.*, T. 59, 1919, p. 2.163.
- BOURDE. — *Soc. Chir. Marseille*, 21 nov. 1927.

- BREITKOPF. — Guérison spontanée de l'ulcus duodénal perforé en péritoine libre. *Zentbl. f. chir.*, 1931, T. III, 14 nov.
- BROHÉE. — *Soc. belge de gastro-entérologie*, 28 nov. 1931.
- BRUNNER. — Perforation aiguë de l'ulcère de la petite courbure du duodénum. *Münchener Mediz. Woch.*, 1922, N° 3, p. 71.
- CEBALLOS et GOMEZ. — *Prensa Med. argentina*, 29 déc. 1930.
- CHATON. — *Soc. nat. de chir. de Paris*, 10 janvier 1923.
- COLMER. — Perforation couverte d'un ulcère gastrique après exploration radioscopique. Traitement conservateur par la jéjunostomie. *Deuts. Zeitsch. f. chir.*, T. 215, fasc. 3/5, mars 1929.
- COPHER et GLOVER (H). — Démonstration radiographique d'un pneumopéritoine spontané ; un moyen d'aider au diagnostic des perforations des ulcères digestifs. *Jour. of the am. méd. ass.*, mars 1924, p. 781.
- COTTE. — *Soc. chir. Lyon*, 6 janv. 1921.
- COTTLE et SPALDING. — Valeur des rayons X pour le diagnostic des ulcères duodénaux perforés. *Ann. of Surg.*, mars 1927.
- COULOMBIER. — Perforation gastrique à symptomatologie fruste. *Journ. des sc. méd. de Lille*, 22 mai 1932.
- COURTY. — Au sujet d'une perforation duodénale avec symptomatologie atténuée. *Journ. des sc. méd. de Lille*, 23 oct. 1927.
- CUENDET. — Les ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. *Rev. méd. de la Suisse romande*, 1925.
- CUNÉO. — *Soc. nat. de chir.*, 15 juin 1932.
- DAHM. — Pneumopéritoine spontané par perforation d'un ulcère au niveau de la grande courbure. *Mediz. clin.*, 1922, p. 562.
- DÁNDY. — Pneumopéritoine ; méthode pour déceler les perforations gastriques et intestinales. *Ann. of Surg.*, sept. 1919, p. 378.
- DARBOIS et SORREL. — Note sur l'examen radiologique d'une perforation duodénale. *Bull. et Mémoire de la Soc. de Radiologie méd. de France*, 11 mars 1930, p. 85.
- DELAGENIERE. — *Congrès franç. de chir.*, 1920.
- DESMAREST. — De la valeur diagnostique des douleurs thoraciques dans les ulcères perforés du duodénum. *Presse Méd.*, 25 sept. 1926.
- DURST. — Au sujet des perforations minuscules du duodénum. *Deutsch. Zeitsch. f. chir.*, nov. 1930, p. 289.
- FALTA. — *Wiener Mediz. Woch.*, T. LXIX, 1919, p. 2.164.
- FAURE (J.-L.). — La douleur thoracique dans la péritonite par perforation de l'estomac. *Sem. Méd.*, 23 janv. 1901.

- FERNICOLA. — Traitement chirurgical des ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. *Prensa méd. argentina*, 30 mars 1928.
- FINSTERER. — *Wiener Klin. Woch.*, T. XXVIII, 1915, p. 1.240.
- FINSTERER. — *Wiener Klin. Woch.*, 1918, N° 24.
- FINSTERER. — *Zentrbl. f. chir.*, T. IL, 1920, p. 1.013.
- FINSTERER. — *Wiener Medz. Woch.*, T. LXXI, 1921, p. 305.
- GALLY et BERNARD. — Ulcère duodénal perforé avec abcès sous-hépatique et pénétration de la gélobarine dans la poche de celui-ci. *Bull. et mém. de la Soc. de radio. méd. de France*, 8 avril 1930.
- GÉRULANOS. — *Deutsch. Zeitsch. f. chir.*, 1898, p. 303.
- GIBSON. — Perforations aiguës de l'estomac et du duodénum. *The Journ. of the Med. Assoc.*, 6 oct. 1928.
- GIRAUD. — *Bull. et Mém. de la Soc. chir. Marseille*, juin 1831.
- GRÉGOIRE. — *Soc. de Chir. de Paris*, 12 juill. 1922.
- F. et G. GROSS. — *Rev. de Chirurgie*, 1904, p. 137.
- GRUNFELD. — *Thèse*, Paris, 1932.
- GUIBAL. — *Soc. Nat. Chir. Paris*, 12 fév. 1930.
- GUILLEMINE. — Le pneumopéritoine spontané dans les perforations du tractus digestif. *Rev. Méd. de l'Est*, 1<sup>er</sup> mars 1925.
- GUILLEMINE. — Diagnostic radioscopique des perforations gastro-intestinales. Le pneumopéritoine spontané. *Arch. franco-belges de chir.*, août, 1925.
- GUIMBELLOT. — *Soc. Nat. de chir. Paris*, 19 fév. 1930.
- GUINARD. — *Douzième Congrès franç. de Chir.*, 1898, p. 320. Obs. 135.
- HAMANT. — Quelques cas de perforations d'ulcères gastriques et duodénaux. *Rev. méd. de l'Est*, 15 nov. 1927.
- HARTMANN. — *Soc. Nat. de Chir. Paris*, 1896, p. 222.
- HILAROWICZ. — De la valeur diagnostique du pneumopéritoine. *XXVII<sup>e</sup> Congrès des chirurgiens polonais*, avril 1928.
- HUSTIN. — A propos des perforations couvertes de l'estomac. *Journ. méd. de Bruxelles*, 1913, p. 261.
- JUDINE. — Nouvelle série d'ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. *Journ. de Chir.*, août 1931, p. 159.
- KEILLOGG. — Démonstration par les rayons X du pneumopéritoine spontané dans les perforations gastro-intestinales. *New-York Med. Journ.*, sept. 1931, p. 294.
- KIEFFER. — *Münch. Med. Woch.*, 1900, p. 837.

- KRIEGE. — *Berlin. Klin. Woch.*, 1892.
- KUDLECK. — Diagnostic des ulcères gastriques perforés. *Zentrbl. f. Chir.*, 1929, N° 21, p. 1.293.
- LAGOUTTE. — Ulcère duodénal perforé ; guérison spontanée. *Soc. Nat. de Chir. Paris*, 27 avril 1921.
- LAURET. — *Thèse*, Paris, 1921.
- LAURET. — *Soc. des Chirurgiens de Paris*, 13 juin 1925.
- LEE (W.-E.) et WELLS (J.-R.). — Perforation in utéro de l'ulcère gastrique. *Ann. of Surg.*, juill. 1923.
- LENK. — Pneumopéritoine spontané dans les plaies de l'estomac et de l'intestin. *Münch. Mediz. Woch.*, août 1916, p. 1278.
- MARTIN. — Perforations subaiguës des ulcères duodénaux. *Ann. of Surg.*, T. LXV, 1917, p. 773.
- MEYER et BRAMS. — Etude de 62 cas de perforations aiguës d'ulcères gastriques et duodénaux. *The Amer. Journ. of the Med. Science*, avril 1926.
- MOIROUD. — *Soc. de Chir. de Marseille*, 12 mai 1930.
- MONCANY. — *Soc. des Chirurgiens de Paris*, 4 nov. 1927.
- MONDOR. — *Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chirurg.*, 27 nov. 1929.
- MONDOR. — *Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chirurg.*, 12 fév. 1930.
- MONDOR. — *Diagnostics urgents. Abdomen*. Masson, 1930.
- MONDOR. — Sur le diagnostic des ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. *Bull. Méd.*, 13 déc. 1930.
- MONDOR et LAURET. — Les ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. Masson, 1923.
- MONDOR et PORCHER. — *Journal de Chir.*, janvier 1933.
- MONOD et HOLIANDER. — *Soc. Nat. de Chir. Paris*, 15 juin 1932.
- MOUTIER (F.). — Perforation des ulcères gastroduodénaux ; étude anatomique et pathogénique. *Arch. des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*, oct. 1924.
- MOYNIHAN. — *Ann. of Surg.*, 1907, I, p. 223.
- NELLER. — Remarques sur le diagnostic des ulcères perforés : Un symptôme pathognomonique rare. *Münch. Mediz. Woch.*, T. LXXVI, N° 13, 29 mars 1929, p. 534.
- DU PASQUIER. — *Rev. Méd. de la Suisse romande*, sept. 1928.
- PARISER. — *Deutsch. Med. Woch.*, 1895, p. 458.
- PÉLISSIER. — *Soc. Anatomique Paris*, 25 oct. 1912.
- PÉRIGORD. — Les ulcères pénétrants de l'estomac. *Thèse*, Paris, 1926.

- PERRIN. — *Soc. Chir. Lyon*, 9 janv. 1930.
- PICOT. — *Soc. Anatom. Paris*, 30 oct. 1903.
- PIQUAND. — Les abcès sous-phréniques. *Rev. de chir. abdominale*, 1909, p. 156.
- PLISSON et CLAVELIN. — *Soc. de Chir. Paris*, 24 nov. 1926.
- POPPER et KLEIN. — L'importance diagnostique de l'absence radiologiquement constatable de gaz libres dans la cavité péritonéale en cas de perforation d'ulcère. *Der Chirurg.*, 1<sup>er</sup> nov. 1931, p. 937.
- ROBSON. — *Brit. Med. Journ.*, 1901, p. 257.
- ROUHIER. — *Soc. Chir. Paris*, 12 fév. 1930.
- SAUVÉ. — Les abcès sous-phréniques. *Journ. Méd. français*, 1923.
- SCHNITZLER. — *Société Impérial-Royale des Médecins de Vienne*. Séance du 19 janvier 1912 (*in Wiener Klinische Wochenschrift*, Tome XXV, N° 4, 25 janvier 1912, p. 184).
- SCHNITZLER. — 41<sup>e</sup> Congrès Soc. allem. Chir., Berlin, avril 1912.
- SCHNITZLER. — *Medizinische Klinik.*, T. VIII, 1912, p. 938.
- SCHNITZLER. — *Wiener Med. Woch.*, T. LXXIX, 1929, p. 987.
- SCHUCHARDT. — *Arch. f. klin. Ch.*, 1895.
- SINGER. — La guérison spontanée après perforation d'un ulcère peptique en péritoine libre. *Arch. of internal med.*, juin 1930, p. 926.
- SINGER et VAUGHAN. — Les formes frustes de l'ulcère peptique perforé. *S. G. O.*, janv. 1930, p. 10.
- SINGER et VAUGHAN. — Traitement de la forme fruste de l'ulcère peptique perforé. *S. G. O.*, juin 1932, p. 945.
- SONNENFELD. — Radiodiagnostic des perforations de l'ulcus. *Klin. Woch.*, T. VIII, 1929, p. 1540.
- SOUPAULT. — Du signe de la sonorité préhépatique dans la perforation des ulcères gastro duodénaux. *Presse Méd.*, 19 janv. 1930.
- STOHR. — Sur la douleur de l'épaule dans les perforations des ulcères gastro duodénaux. *Weiner Klin. Woch.*, 12 mars 1925.
- STRUTHERS. — *Edinburgh Med. Journ.*, T. XII, 1914, p. 53.
- VAUGHAN et BRAMS. — Le diagnostic précoce de la perforation aiguë des ulcères gastro duodénaux par la radioscopie du pneumopéritoine spontané. *S. G. O.*, 5 nov. 1924, p. 617.
- VAUGHAN et SINGER. — Valeur de la Radiologie dans le diagnostic de l'ulcère peptique perforé. *S. G. O.*, 1929, p. 593.

- VIGYAZO. — Etudes expérimentales sur les perforations des ulcères gastriques. *Arch. f. Klin. Chir.*, T. CXXXIX, p. 204
- WICKBOM. — L'intervention chirurgicale immédiate est-elle toujours nécessaire dans le traitement des ulcères perforés de l'estomac et du duodénum ? *Acta Chir. Scand.*, 1928.
- WILLEMER. — Pneumopéritoine sous pression au cours des ulcères gastriques perforés. *Zentrbl. f. chir.*, 1929, N° 32, p. 2062.
- WINSLOW HALL. — *Brit. Med. Journ.*, 1892.







